COUNTWAY LIBRARY
HC 4048 S

25. D. 260

Der gegenwärtige Stand

der Lehre vom

Deciduoma malignum

mit besonderer Berücksichtigung

der Diagnose und Therapie

von

Dr. Arnold Eiermann,
Frauenarzt in Frankfurt a. M.

Mit 4 mikroskopischen Abbildungen.

Alle Rechte vorbehalten.

Halle a. S.
Verlag von Karl Marhold.
1897.

Seinem hochverehrten Lehrer

Carl Ruge in Berlin

dem Schöpfer und Meister der mikroskopisch-gynaekologischen Diagnostik

als nachträgliche Jubiläumsgabe

in steter Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Wenn in den folgenden Zeilen die zu beschreibende, neu entdeckte Geschwulst mit dem Namen „Deciduoma malignum“ bezeichnet wird, so bin ich mir dabei — um das gleich jetzt hervorzuheben — wohl bewusst, dass wir damit von etwas sprechen, was es eigentlich streng genommen gar nicht giebt. Der Grund, weshalb wir den — wie wir noch sehen werden — nun nicht mehr berechtigten Ausdruck dennoch zunächst beibehalten wollen, ist der, dass trotz zahlloser Vorschläge eine wirklich passende Bezeichnung noch nicht gefunden und dass, wenn auch vielleicht mancher neuere mehr zutrifft, dieser älteste Name doch auch noch immer der gebräuchlichste ist.

Geschichte und anatomischer Theil.

Die Geschichte der Erkrankung, von der im Folgenden die Rede sein wird, ist eine junge. Wohl sind bereits in den siebziger Jahren dieses Säculums Fälle von Uterusgeschwülsten beobachtet und auch beschrieben worden, die wir heute zweifellos als solche von malignem Deciduom betrachten müssen. Allein dieselben wurden damals, wenn auch viele Autoren gleichsam herausfühlten, dass hier Manches anders sei, als in der Regel bei den bekannten Arten maligner Tumoren des Uterus — dem Sarkom und dem Carcinom — nicht richtig gedeutet.

Man hielt sie für einen „eigenthümlichen Casus von Gebärmutterkrebs“ (Netzel[1]) 1872), für „primäres

1) Genauere Litteratur-Angaben siehe in dem am Schlusse befindlichen Litteratur-Verzeichnis.

Carcinom im Anschluss an das Puerperium“ (Chiari, 1877) u. s. w. Der Wahrheit schon viel näher kam H. Meyer, der im Jahre 1888 einen „Fall von zerstörender Wucherung zurückgebliebener myxomatöser Chorionzotten“ beschrieb, die er auf Klebs's Anrathen: „Epithelioma papillare corporis uteri“ nannte, allerdings, noch etwas ängstlich, mit einem Fragezeichen.

Er sah bereits „hyaline“ Stellen, das Protoplasma der Zellen war vielfach „hyalin entartet“. Die Zellen selbst, welche die cylindrischen Gewebs-Stränge bedeckten, waren „Epithel-Zellen“. Die Stränge zeigten Verwandtschaft mit Chorionzotten, doch sei es keine einfache Wucherung von Chorionzotten, sondern die „epithelialen Gebilde“ überwiegen.

Wer darnach noch zweifeln sollte, dass es sich hier um ein malignes Deciduom gehandelt hat, den werden die der Arbeit beigegebenen Abbildungen vollends überzeugen.

Als der eigentliche Geburtstag des malignen Deciduoms ist jedoch der 16. Juli 1888 anzusehen. An diesem Tage machte Sänger in der „Gesellschaft für Geburtshülfe zu Leipzig“ eine kurze Mittheilung über „zwei aussergewöhnliche Fälle von Abortus“. Der erste dieser Fälle ist derjenige, der die moderne Lehre vom malignen Deciduom begründet hat. Und wenngleich seine mikroskopische Deutung des Falles, den er als eine „nicht epitheliale, aus den Zellen des decidualen Bindegewebes hervorgegangene, zur Sarkomgruppe gehörige Neubildung verstanden“ wissen wollte, vor der weiterschreitenden Forschung auf die Dauer nicht Stand hielt, so war Sänger doch derjenige, der zuerst erkannt und es ausgesprochen hat, dass hier, ganz allgemein gesagt, eine „neue, in dieser Form und in diesem Zusammenhang noch nicht beschriebene“ Geschwulstart vorliegt, und der sich damit lossagte von der engen Auffassung der bisherigen Autoren, die sich zu keinem energischen Schritt aufraffen konnten. Und das klinische Bild der Erkrankung, das er mit scharfem Blicke wie aus einem Gusse hinstellte, steht noch heute völlig unverrückt fest. Ihm verdanken wir auch den Namen „malignes Deciduom“. Ziemlich gleichzeitig und unabhängig von diesem Autor hatte aller-

dings auch V. Pfeifer einem von ihm beobachteten Falle die nämliche Deutung und den nämlichen Namen gegeben.

Die nächste Arbeit von Bedeutung auf diesem Gebiete, die uns zugleich einen Schritt weiter vorwärts brachte in der Erkenntnis der Verhältnisse, ist diejenige Gottschalk's.

Sie ist viel besprochen, viel angefeindet worden. Und doch muss man bei ruhiger Betrachtung sagen, dass sie einen Fortschritt bedeutet. Gottschalk hielt die in seinem Falle beobachtete Geschwulst für ein „Sarkom der Chorionzotten", obwohl er das Ueberwiegen der epithelialen Elemente deutlich sah. Aus bestimmten Gründen, die hier näher zu erörtern zu weit führen würde, glaubte er trotzdem, ein Sarkom und kein Carcinom annehmen zu müssen, eine Auffassung, bei der ihn die Autorität Waldeyer's stützte und vielleicht auch ein klein wenig verführte. Denn hätte er konsequent und ohne nach der Seite zu blicken und sich von Einzelheiten blenden zu lassen, die Folgerungen aus dem gezogen, was er grösstentheils richtig gesehen hatte, so hätte er dazu kommen müssen, zum mindesten eine epitheliale Neubildung anzunehmen. Dann hätte es sich auch beinahe von selbst ergeben, dass nicht das bindegewebige Stroma der Zotten theilnehmen kann an dieser epithelialen Geschwulst, sondern eben nur deren epitheliale Bedeckungen.

Diesen letzten und, wie sich zeigen sollte, entscheidenden Schritt hat er nicht gethan. Erst Marchand wagte ihn, und mit diesem Autor beginnt eine neue, wie ich gleich hinzufügen will, die herrschende Aera in der Geschichte dieser Erkrankung.

In einer ausgezeichneten, klar und einleuchtend geschriebenen, äusserst sorgfältigen Arbeit wies dieser Forscher nach, nicht nur, dass alle bisherigen Ansichten über die onkologische Stellung der neuen Geschwulstart irrthümliche waren, sondern auch, worin diese Irrthümer bestanden.

Selten ist noch eine Lehre so widerspruchslos acceptirt worden. Man fühlte sich gleichsam erleichtert und begrüsste es freudig, dass nun endlich das Räthsel gelöst sei. Carl Ruge stellte sich mit dem ganzen Gewicht seines Namens unmittelbar

nach Erscheinen der Arbeit auf die Seite Marchands, und mit und nach ihm thaten fast alle Anderen das Gleiche. Der Widerspruch gegen Marchand's Lehre, soweit sich überhaupt ein solcher erhob, bezog sich lediglich auf relativ untergeordnete Punkte.

Bevor wir jedoch genauer auf die Darstellung Marchand's und die mikroskopische Schilderung der Geschwulst eingehen, wollen wir uns noch kurz die grob-anatomischen Verhältnisse vergegenwärtigen, wie sie bei Eintritt einer Schwangerschaft — und nur im Zusammenhang mit einer solchen kommt ja das maligne Deciduom vor — sich ausbilden.

Das imprägnirte Ei setzt sich nach seiner Befruchtung an irgend einem Punkte des Genitalschlauches zwischen Ostium abdominale tubae und innerem Muttermund fest. Normaler Weise findet dies im Uterus statt; die ektopische Gravidität — d. h. also die Gravidität an einer Stelle ausserhalb des Cavum uteri — ist stets ein anormaler Zustand. Wir wollen daher aus diesem Grunde und der Einfachheit halber annehmen, dass die Uterushöhle der Sitz der beginnenden Schwangerschaft ist.

Sofort mit Eintritt dieser letzteren treten auch in der Gebärmutter wesentliche Veränderungen ein: Sie wird weicher, blutreicher, ihre Muskulatur hypertrophirt. Daneben aber bildet sich auch die Schleimhaut um, sie schwillt an, wird bis zu 1 cm dick. Die Drüsen quellen, vergrössern sich; ebenso die Blutgefässe, die sich auch sehr stark vermehren. Das bis dahin cylindrische Schleimhautepithel verschwindet jedenfalls als solches; ob es überhaupt verschwindet oder in anderer Form wiedererscheint, über diese Frage werden wir noch zu sprechen haben. Das bindegewebige Stroma der Mucosa uteri aber wird zur Decidua, die dann aus grossen, runden, spindelförmigen oder polygonalen Zellen mit grossen Kernen besteht. Die Zellen sind gewöhnlich dachziegelförmig angeordnet, ihr Protoplasma ist im gefärbten Präparat hell, die Kerne dagegen zeigen dunkle Färbung, sie sind „chromatinreich". Die Zellgrenzen sind deutlich zu unterscheiden.

Der Theil der zur Decidua umgebildeten Uterus-Schleimhaut nun, an dem sich das Ei festgesetzt hat, heisst bekanntlich Decidua serotina, nach der neuen anatomischen Nomenklatur Dec. basalis, der übrige die Gebärmutterhöhle auskleidende Theil ist die Decidua vera.

Daneben wuchert die Decidua aber auch von der Grenze zwischen serotina und vera aus um das junge, schutzbedürftige Eichen herum wie ein Wall in die Höhe und schliesst sich zuletzt über demselben. Dieser das Ei einhüllende Theil heisst Decidua circumflexa (capsularis). Mit dem weiteren Wachsthum des Eies wird diese letztere mehr und mehr gedehnt und es kommt sehr bald der Moment, wo das Ei die gegenüberliegende und ebenso die seitlichen Uteruswände erreicht. Dann muss sich die Circumflexa dicht an die Vera anlegen, mit der sie weiterhin so verschmilzt, dass sie in späterer Zeit der Schwangerschaft überhaupt nicht mehr als selbstständige Membran zu erkennen ist. Das kann um so leichter geschehen, als ja das wachsende Ei immer lebenskräftiger, immer weniger schutzbedürftig wird, auch bald ausgedehntere Nahrungsquellen erhält, womit ja die Circumflexa dann auch ihre physiologische Rolle sozusagen ausgespielt hat.

Dies die in Betracht kommenden Veränderungen von Seiten des mütterlichen Organismus.

Das Ei nun bildet aus seiner Zona pellucida das Chorion, nach innen von diesem — nach der Eihöhle zu — kommt das aus der Hautplatte des Foetus entstehende Amnion zu liegen, das uns aber nicht weiter zu interessiren braucht.

Das Chorion treibt auf seiner ganzen Oberfläche papillenartige Wucherungen, Zotten genannt. Diese Zotten nun, welche die Ernährung des Foetus zu besorgen haben, indem sich in sie sehr bald Gefäss-Schlingen aus der Allantois einsenken, entwickeln sich nur in demjenigen Theile weiter, welcher der Serotina anliegt. Auf der ganzen übrigen, der Reflexa anliegenden Chorion-Oberfläche atrophiren sie von der achten Woche ab. Dieser Theil des Chorions heisst daher Chorion laeve, der der Serotina aufliegende Theil dagegen,

welcher mit dieser zusammen weiterhin die Placenta bildet, Chorion frondosum.

Die Zotten des Chorion frondosum nun, welche für unsere Zwecke allein weiterhin in Betracht kommen, bestehen aus einem bindegewebigen Stroma und sind nach aussenhin von einer doppelten Deckschicht bekleidet, dem zu äusserst liegenden Syncytium und der darunter liegenden sogenannten Langhans'schen Ektoderm-Schicht. Wie schon aus letzterem Ausdruck zu ersehen, wird diese — die Ektoderm-Schicht — als eine foetale Bildung angesehen. Auch in Betreff des Syncytiums ist wohl jetzt die Mehrzahl der Forscher (Minot, van Beneden, Hubrecht, Webster, von Franqué, Apfelstedt und Aschoff u. s. w., neuestens auch Hofmeier und Ulesko-Stroganowa) dieser Ansicht. Eine Anzahl von Autoren hält jedoch augenblicklich noch an der Meinung fest, dass das Syncytium mütterlichen Ursprungs sei und das durch den Eintritt der Schwangerschaft veränderte Uterus-Schleimhaut-Epithel darstelle.

Eine Sonderstellung, die er aber nicht übel begründet, nimmt ein Autor, von Franqué, ein. Er hält beide Schichten, Syncytium und Langhans'sche Schicht für foetalen Ursprungs und zwar — und darin besteht seine Sonderstellung — das Syncytium für ektodermales Epithel, die Zellschicht aber für mesodermales Bindegewebe.

Da wir auf alle diese Punkte noch des Näheren zurückzukommen haben werden, will ich an dieser Stelle nur noch den mikroskopischen Bau von Syncytium und Langhans'scher Schicht mit ein paar Worten berühren.

Das Syncytium stellt — um es kurz zu sagen — eine homogene, nur vereinzelt etwas gekörnt oder fibrillär aussehende, zusammenhängende, protoplasmatische Masse dar, in welche grosse, rundlichovale, chromatinreiche Kerne eingestreut sind. Es erscheint in der Form von rundlichen oder unregelmässigen Klumpen mit zahlreichen Kernen (Riesenzellen), hauptsächlich aber in Form von bandartigen Streifen und Balken, die zunächst die Zotte umsäumen, aber auch weiter nach der Decidua zu und in diese vordringen. Bei der Blasenmole ist

diese Wucherung des Syncytiums physiologischer Weise eine noch viel stärkere.

Daneben kommt auch kolben etc. -förmige Anordnung des Syncytiums vor. In den Syncytialmassen sieht man häufig Vacuolen, die zum Theil auf das Herausfallen von Kernen, zum Theil aber auch darauf zurückgeführt werden, dass das Syncytium in seinem Wachsthum nicht mit demjenigen der Eioberfläche Schritt hält.

Die Kerne sieht man vielfach in Theilung begriffen, und zwar ist diese Theilung eine direkte, durch Abschnürung. Auch Fragmentation derselben ist häufig.

Im gefärbten Präparat erscheint das Protoplasma dunkel; die Kerne, die noch stärker gefärbt sind, heben sich deutlich ab.

Die Langhans'sche Schicht besteht aus grossen, runden, ovalen oder polygonalen, epitheloiden Zellen mit ebenfalls grossem Kern. Das Protoplasma derselben ist hell, der Kern dunkel gefärbt. Die einzelnen Zell-Individuen sind deutlich gegen einander abgegrenzt; sie liegen einander dicht an. Einige Autoren (von Franqué etc.) wollen jedoch auch Zwischen-Substanz gesehen haben. Auch hier sind häufig Kern-Theilungen zu beobachten; die Theilung geschieht aber hier auf indirektem Wege durch Karyokinese. Hervorzuheben ist noch der Gehalt der Langhans'schen Zellen an Glykogen.

Angeordnet sind diese Zellen in einer gewöhnlich einfachen, stellenweise auch doppelten Reihe zwischen Syncytium und Zottenstroma.

Also, um dies nochmals hervorzuheben: Das Syncytium eine zusammenhängende Protoplasmamasse mit eingestreuten Kernen, ohne alle Zellgrenzen. Die Langhans'sche Schicht eine Zellreihe, deren einzelne Zellen deutliche Grenzen zeigen.

Als physiologische Funktion dieser zähflüssigen, schleimartigen Massen, die man Syncytium nennt, betrachtet man ebenfalls die Vermittlung der Nahrungs-Aufnahme des Foetus aus dem mütterlichen Organismus, besonders in der ersten Zeit der Schwangerschaft, in welcher ja auch das Syncytium

viel stärker entwickelt ist, als in späteren Monaten. Das an und in die Decidua wuchernde Syncytium ist gleichsam der Pfadfinder für die nachfolgende Zotte selbst (Webster etc.).

Marchand hat nun in seiner genannten Arbeit nachgewiesen, dass die sogenannten Deciduome nicht aus bösartig wuchernden Deciduaresten (Sänger: Sarcoma deciduo-cellulare) noch aus malign entarteten Chorionzotten (Gottschalk) bestehen, sondern dass sie sich zusammensetzen aus zweierlei Gewebe: Aus Syncytium und Langhans'schen Zellen. Und da Marchand, wie auch die allermeisten anderen Autoren es thun, sowohl das Syncytium, als auch die Langhans'sche Schicht für epitheliale Gebilde hält, und zwar das Syncytium für umgewandeltes Uterin-Epithel, die Langhans'sche Schicht für ektodermales Epithel, so sind diese Geschwülste keine Bindegewebs- (sarkomatöse), sondern epitheliale Geschwülste, die aber in Folge besonderer Eigenarten nicht zu den gewöhnlichen epithelialen Geschwülsten, den Carcinomen, gerechnet werden dürfen, sondern eine eigene onkologische Stellung beanspruchen. Eine dieser Eigenarten ist es z. B., dass sich die Deciduome nicht, wie sonst die Carcinome, auf dem Wege der Lymphbahn, sondern, wie auch aus der klinischen Betrachtung noch hervorgehen wird, in exquisiter Weise auf dem Wege der Blutbahn weiter verbreiten. Ferner bestehen sie ja nicht aus einem einzigen Gewebe, sondern aus zweien, was die Carcinome in der Regel auch nicht thun. Dieser letztere Punkt ist allerdings nicht ohne Widerspruch geblieben (s. u.).

Die Geschwulst stellt sich nun unter dem Mikroskope etwa folgendermassen dar:

Bei Durchsicht mit schwacher Vergrösserung fällt zunächst der Umstand auf, dass die Geschwulst (event. die Geschwulsttheilchen) sehr vielfach von Hämorrhagieen durchsetzt ist. Daneben findet man auch grosse, unregelmässige, in der Form äusserst variable Hohlräume (s. z. B. Abb. 2), die als Bluträume anzusehen sind. In Folge der Manipulationen beim Härten u. s. w. ist hier das Blut herausgefallen. Ausserdem

herrschen auch nekrotische Partieen vor, oft in solchem Umfange, dass sie mehrere Gesichtsfelder einnehmen.

Bei genauerer Betrachtung sieht man den Tumor bestehen aus sich verzweigenden und mit einander in Verbindung tretenden, continuirlichen Balken und Strängen protoplasmatischer Substanz, in welche grosse, rundliche bis ovale, vielfach auch fragmentirte und in Abschnürung begriffene Kerne, sowie zahlreiche Vacuolen eingestreut sind. Diese Protoplasmamassen sind in wohl erhaltenen Theilen der Geschwulst gut gefärbt; noch dunkler die Kerne, die sich in Folge dessen deutlich abheben. Je näher man aber nekrotischen Partieen kommt, desto mehr nimmt die Färbefähigkeit des Protoplasmas ab, um schliesslich ganz aufgehoben zu sein: Dann findet man farblose, homogene Streifen und Balken, an denen kaum noch ein Kontour zu erkennen ist. Die Kerne jedoch bleiben stets färbefähig.

Durch die oben erwähnten Verzweigungen nun wird das Bild eines Netzwerkes hervorgebracht, dessen verschieden grosse und geformte Maschen von dicht an einander liegenden, grossen, hellen, rundlichen bis polyedrischen Zellen erfüllt sind, die sich scharf von einander abgrenzen (s. Abb. 3, p. 29). Die Kerne dieser Zellen sind gross, rund bis oval, dunkel gefärbt und zeigen eine feine Kernstruktur; auch sie sind sehr häufig in Theilung begriffen, aber nicht in direkter (Abschnürung), sondern in indirekter (Mitose). (S. Abb. 1, folgende Seite.)

Neben dieser balken- und netzartigen Anordnung der protoplasmatischen Substanz kommen auch grössere zellige, syncytiale Elemente mit grossem Kern, sowie auch solche mit zahlreichen Kernen (Riesenzellen) vor, besonders in den Grenz-Partieen der Geschwulst.

Eine Vergleichung des hier skizzirten Bildes mit der oben gebrachten Schilderung des Baues und Aussehens des Syncytiums und der Langhans'schen Zellschicht unter normalen Verhältnissen wird unschwer die Identität derselben ergeben. Die Histopathologie ist ja nur zu häufig in der Lage, durch Vergleichung ihre Schlüsse ziehen zu müssen. Aus der unter gleichen Verhältnissen gleichen äusseren Form zweier Gebilde hat sie,

natürlich unter Berücksichtigung aller äusseren Umstände, unter gewissen Bedingungen das Recht, auf deren Identität zu schliessen.

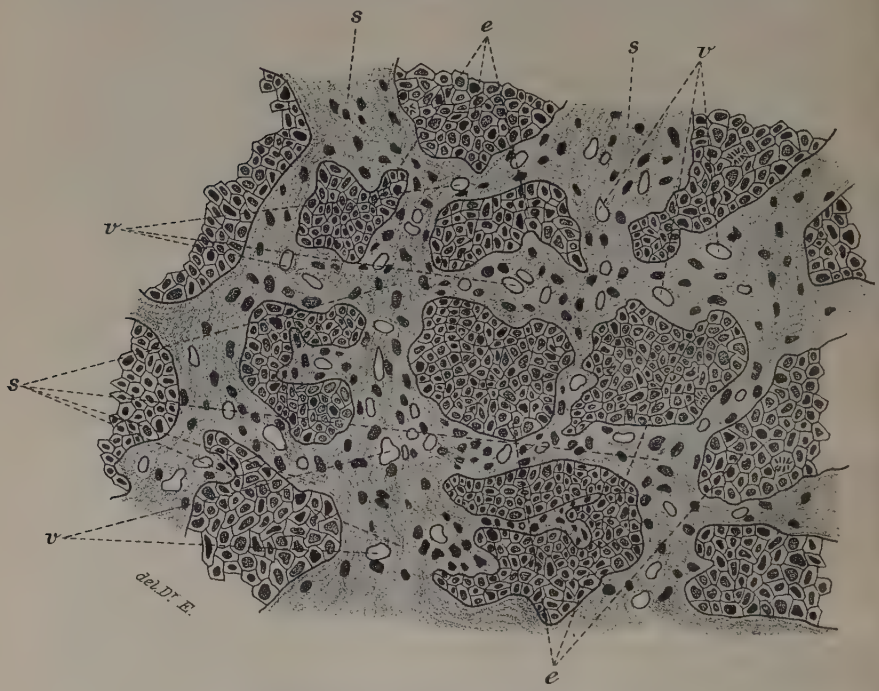

Abbildung 1: Uebersichtsbild (halb-schematisch).

s: Syncytiales Netzwerk mit zahlreichen eingestreuten Kernen und vielfachen Vacuolen *(v)*.

e: Haufen von epitheloiden Zellen in den Maschen des syncytialen Netzwerkes.

Zum Ueberflusse sind wir aber hier im Stande, auch die Chemie mit zum Beweise heranzuziehen. Wie oben bereits bemerkt, ist die Langhans'sche Schicht normalerweise glykogenhaltig. Diesen Glykogengehalt, erkenntlich an der rothbraunen Färbung in Alkohol gehärteter Präparate durch Jod, konnte nun Marchand auch an den epitheloiden Zellmassen, welche das Netzwerk erfüllen, nachweisen, so dass die Identität wohl ausser Zweifel steht.

Eigentliche Blutgefässe finden sich in den Deciduomen nicht. Ihr starker Blutgehalt rührt vielmehr hauptsächlich von

den grossen wandlosen Bluträumen her, in welche die Geschwulstmassen direkt eintauchen, ein Verhalten, das ebenfalls zum Vergleich mit demjenigen der Chorionzotten bei normaler Gravidität herausfordert, das bekanntlich das nämliche ist.

In den Randpartieen der Geschwulst sind die Gefässe der Muskulatur natürlich noch erhalten. Da sieht man denn nicht selten, wie Geschwulstzellen diesen Gefässen gleichsam entgegenwachsen, in die Gefässwand eindringen, diese zerstören oder durch dieselbe hindurch sich direkt in das Gefäss-Lumen durchbohren, in welchem man sie dann auch frei zu finden Gelegenheit hat. Auf diese Weise erklärt sich leicht das den Deciduomen eigenthümliche, oben schon kurz erwähnte Verhalten, sich nicht, wie die Carcinome, auf dem Lymphwege, sondern mehr entsprechend den Sarkomen, auf dem Wege der Blutbahn zu verbreiten, ein Verhalten, das mit dazu beigetragen hat, dass man diese Geschwülste so lange für sarkomatös hielt. Weiterhin findet man aber auch manchmal, dass die ganze Gefässwand, das Endothel ausgenommen, durch Geschwulstzellen ersetzt ist, wodurch man leicht zu der Auffassung kommen könnte, dass die Geschwulst echte Vaskularisation zeigt. Genaue Untersuchung, event. durch Serienschnitte, wird diesen Irrthum aber stets aufklären.

In den Randpartieen der Geschwulst sieht man aber ferner deutlich, wie die Uterus-Muskulatur sich lockert und die einzelnen Fasern aufquellen. Diese Lockerung der Muskelfibrillen kommt dadurch zu Stande, dass sich an der Grenze zwischen Tumor und Gesundem eine sehr stark kleinzellig infiltrirte Granulations-Schicht gleichsam als Schutzwall erhebt, deren Leukocyten sich auch zwischen die Fibrillen hineinlagern. Die Geschwulst-Elemente wachsen nun zwischen diese gelockerten, gequollenen Muskelfasern hinein, drängen dieselben weiter und weiter auseinander und bringen sie schliesslich zum Untergang. Und zwar betheiligt sich hieran vorwiegend das Syncytium, das überhaupt im Ganzen eine lebhafter wuchernde Thätigkeit zeigt, während das andere Geschwulst-Element, die Langhans'schen Zellen, ihm erst nachfolgt. Auch hier spielt also das Syncytium gleichsam die Rolle des

Pfadfinders, des Pioniers, nach v. Franqué's Angaben wenigstens. Marchand sagt, dass beide Geschwulst-Elemente, Syncytium und Langhans'sche Zellen, sich dabei ziemlich gleichmässig betheiligen.

Das Wesentliche der Marchand'schen Abhandlung besteht also, um dies nochmals hervorzuheben, darin, dass in derselben nachgewiesen wurde, dass nicht die Decidua, noch auch die ganzen Chorionzotten, sondern nur deren epitheliale Bedeckungen sich an der Geschwulstbildung betheiligen, die Deciduome also nicht zu den Bindegewebs-, sondern zu den epithelialen Neubildungen zu rechnen sind und dass sie sich aus zweierlei Geschwulst-Elementen zusammensetzen, dem Syncytium und den epitheloiden (Langhans'schen) Zellen.

Einen Vorläufer — und das verdient hervorgehoben zu werden — hatte diese Ansicht allerdings schon in der Person L. Fränkel's. Dieser Autor beschrieb einen Fall aus der Greifswalder Klinik und kam zu dem Resultate, dass ein „Carcinom des Uterus" vorlag, ausgehend vom Chorionzotten-Epithel, weshalb er es auch „Carcinoma chorii oder choriogenes uteri" nannte. Er sah bereits die grossen, unregelmässigen Protoplasmastreifen mit eingestreuten Kernen und Vakuolen, sowie die grossen Bluträume, die im Bilde so vorherrschen; ferner sah er „isolirte Protoplasmamassen mit Kernen", sowie „Geschwulstzellen in ein- bis vielfacher Lage," die die Bluträume begrenzen. Ob er diese aber für identisch mit den oben erwähnten grossen Protoplasmamassen mit zahlreichen Kernen hält, oder ob er darin eine andere Art von Zellen erblickt, das ist nicht sicher zu entscheiden. Es scheint aber, dass das erstere der Fall ist, da er nur von einem einzigen spezifischen Geschwulst-Element spricht.

Wie dem aber auch sei, jedenfalls hat er mit Bestimmtheit und schon vor Marchand den epithelialen Charakter der Geschwulst behauptet.

Mit der Annahme eines einzigen specifischen Geschwulst-Elementes steht aber Fränkel — und damit kommen wir auf den

Widerspruch, der sich gegen Marchand geltend machte — auch gar nicht allein.

Mehrere Autoren nach Marchand vertreten die gleiche Anschauung. Kossmann z. B. hat einen von Loehlein schon lange vor Erscheinen der Marchand'schen Arbeit veröffentlichten Fall noch einmal untersucht und kommt zu dem Resultate, dass die Geschwulst wohl epithelialer Natur sei, aber nicht, wie Marchand glaube, aus Syncytium und Langhans'scher Schicht bestehe, sondern nur aus Syncytium, das überdies maternen Ursprungs sei, denn es wäre vom vergleichend-anatomischen Standpunkt „eine unerhörte Thatsache", wenn eine maligne Neubildung aus foetalem Gewebe im mütterlichen Körper sich festsetzen und dort wuchern würde. Er glaubt, dass das, was Marchand für Ektoderm-Antheil hält (die epitheloiden Zellen mit sichtbaren Grenzen) in Wirklichkeit gleichsam wieder rückgebildetes Syncytium (Uterus-Epithel) sei, das längere Zeit post partum wieder Grenzen annehme. Nun, glaube ich, kann etwas vom vergleichend-anatomischen Standpunkte „unerhört" sein und dennoch zur Wirklichkeit werden, ganz besonders in der pathologischen Anatomie der malignen Geschwülste beim Menschen, einem Gebiete, auf dem doch fortwährend neue, also bisher „unerhörte" Thatsachen entdeckt werden, z. B. das ganze maligne Deciduom selbst, das doch auch vor nicht langer Zeit noch unerhört war. Aber auch die Annahme der Rückbildung des Syncytiums scheint mir wenig wahrscheinlich, vor Allem deshalb, weil es ja nichts weniger als ausgemacht ist, dass dasselbe mütterlichen und nicht doch foetalen Ursprungs ist, zu welch letzterer Ansicht sich, wie erwähnt, eine ganze Reihe anerkannter Forscher bekennt (Webster, v. Beneden, Minot, Hubrecht, Gottschalk, Aschoff, Hofmeier, Ulesko-Stroganowa u. s. w.).

Ein Resultat seiner Anschauungen ist denn auch der Name, den Kossmann in Vorschlag bringt und der wegen seiner Einfachheit viel für sich hat: „Carcinoma syncytiale uteri". Leider wird er aber allen Denen, die der Meinung sind, dass auch die Langhans'sche Schicht sich an der Ge-

schwulstbildung betheiligt, nicht genügen, da dieses letztere Verhältnis in demselben nicht zum Ausdruck kommt.

Deshalb hat auch wohl H. W. Freund zu seiner Arbeit den allgemeinen Titel „Ueber bösartige Tumoren der Chorionzotten“ gewählt. Dieser Autor kommt nämlich ebenfalls zu dem Schlusse, dass, wenigstens in seinem Falle, nur Syncytium an der Bildung der Geschwulst betheiligt sei, und wenn wir die beigegebenen Abbildungen betrachten, können wir ihm nicht widersprechen. An denselben ist wenigstens von Langhans'schen Zellen nichts zu sehen. Nun bedeutet aber dieses Verhalten keineswegs einen principiellen Widerspruch zu Marchand's Theorie, der als nüchterner und objectiver Forscher diese Möglichkeit durchaus nicht in Abrede stellte (S. p. 553 seiner Abhandlung). Die Herkunft des Syncytiums leitet Freund vom mütterlichen Gefäss-Endothel ab, eine Meinung, die er selbst als Hypothese bezeichnet, in deren weiterem Verfolg er aber zu einer nicht uninteressanten Ansicht betr. der Aetiologie der Erkrankung kommt, über die wir noch zu sprechen haben werden.

Ihm reiht sich Neumann an, nach welchem Autor sich hauptsächlich das Syncytium an der Geschwulstbildung betheiligt, während das Ektoderm viel geringere Malignität zeige. Seine sehr schönen Abbildungen sprechen aber nicht sehr für diese Ansicht.

Apfelstedt und Aschoff sind der Meinung, dass in ihren Fällen sicher die Langhans'sche Schicht, vielleicht auch das Syncytium am Aufbau der Geschwulst theilnimmt, welch' letzteres sie, wie schon erwähnt, für foetalen Ursprungs halten. In Folge dessen nennt Aschoff die Geschwulst im Runge'schen Falle, deren mikroskopische Untersuchung von ihm stammt, „Choriocarcinoma“, während Apfelstedt den Namen „Chorioma malignum“ vorschlägt.

Aczél sagt zwar, dass es sich in seinem Falle um eine Bindegewebs-Geschwulst (Sarkom) gehandelt habe, seine Beschreibung ist aber — trotz des widersprechenden Standpunktes, der ihn doch eigentlich zu einer ausführlichen Schilderung und Begründung hätte veranlassen müssen — so wenig genau und

andererseits mehrfach so widerspruchsvoll, dass es sich kaum lohnt, näher darauf einzugehen.

Wenn wir zum Schlusse noch von Franqué's eingehender und ausserordentlich klar geschriebener Arbeit gedenken, in welcher der Verfasser zu der bereits erwähnten Ansicht kommt, dass die Langhans'sche Schicht als mesodermales Bindegewebe und das Syncytium als foetales Ektoderm anzusprechen ist, so glaube ich, damit in der Hauptsache dasjenige hervorgehoben zu haben, was sich — unter principieller Anerkennung der Marchand'schen Resultate — z. Th. gegen Einzelheiten derselben an Widerspruch geltend gemacht hat. Denn die Gottschalk'sche Arbeit mit dem Titel: „Ein weiterer Beitrag zu der Lehre von den malignen placentarvillösen Geschwülsten" kann ich nicht als eine Streitschrift gegen Marchand betrachten; ich sehe vielmehr in ihr eine Vertheidigung seiner eigenen, schon vor Marchand dargethanen Ansichten, allerdings mit einer deutlichen, wenn auch geschickt verschleierten Schwenkung eben nach Marchand's Seite, eine Vertheidigung, die hauptsächlich dem gegnerischen Standpunkt C. Ruge's gilt.

Und wie innerhalb des deutschen Sprachgebietes, so hat die Lehre vom malignen Deciduom auch im Ausland grösstentheils Anerkennung gefunden. Aus Frankreich und besonders Italien sind eine Anzahl, zum Theil sehr bedeudenter Veröffentlichungen bekannt, die allerdings zum grossen Theil noch der Zeit vor Erscheinen von Marchand's Abhandlung entstammen.

Ein italienischer Autor, Pestalozza, ist es auch, der über die bis jetzt grösste Anzahl selbsterlebter Fälle verfügt: Er konnte in zwei Arbeiten über sechs derartige Beobachtungen berichten. Einigermaassen auffällig ist der Standpunkt, den Pozzi in der neuesten, soeben (1897) erschienenen dritten Auflage seines berühmten Lehrbuches der Gynäkologie in Bezug auf das Deciduoma malignum einnimmt. Er erwähnt zwar, dass man sich über die histologische Natur der Geschwulst noch nicht ganz einig sei, dass die Einen von „decidualen" Zellen, die Anderen von „epithelialen" sprechen,

welch letztere Ansicht „nach der bedeutenden Arbeit von Marchand sich zu verallgemeinern scheine"; das Wort „Syncytium" wird aber überhaupt nicht genannt. Die Erklärungen der mikroskopischen Abbildungen sprechen sogar nur von „decidualen" Zellen.

Auch aus Amerika sind zustimmende Veröffentlichungen bekannt.

Das einzige Land, in welchem sich die neue Geschwulst nur äusserst schwer und langsam den Boden erobern kann, ist das klassische Land des Skepticismus und Konservatismus: Gross-Britannien. Wie sich dort noch heute eine grosse Anzahl von Gynäkologen der radikalen Therapie des Uterus-Carcinoms gegenüber sehr skeptisch und wenig zustimmend verhält, so hat auch das Deciduom bis jetzt nur sehr wenig Anerkennung gefunden. Das beweist der Bericht über einen Vortrag Eden's in der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft vom April 1896 und die sich daran schliessende Diskussion. Entweder das Deciduom wurde als solches ganz geleugnet und für ein gewöhnliches Sarkom erklärt, oder es wurde ihm die epitheliale Natur abgestritten. Und merkwürdigerweise traten alle diejenigen am schärfsten gegen dasselbe auf, die selbst noch keinen Fall beobachtet hatten, sodass man ihren in Folge dessen hauptsächlich theoretischen Raisonnements nicht viel Gewicht beilegen kann. Mit der Zeit werden wohl auch die englischen Fachgenossen zu anderer Ansicht bekehrt werden, je später, desto schlimmer für die — Patientinnen!

Im Gegensatz hierzu hat Skandinavien die neue Lehre willig und bereits fruchtbringend acceptirt.

Aus Russland liegen meines Wissens diesbezügliche Veröffentlichungen bis jetzt nicht vor.

Makroskopisch stellen die Geschwülste weiche, in ihren oberflächlichen Theilen bröckelige Tumoren von rosa- bis dunkelrother Farbe (rubinroth, wie Blut-Apfelsine) dar, die auf dem Durchschnitt über die Schnittfläche vorquellen und häufig ein fächer- oder netzförmiges Aussehen darbieten, ähnlich den

Sarkomen. Die umgebende Muskulatur des Uterus zeichnet sich gewöhnlich durch auffallende Blässe aus.

Die Grenze der Geschwulst gegen das gesunde Gewebe ist manchmal eine scharfe, manchmal auch nur verwaschen. Strahlenförmige Ausläufer in die Muskulatur hinein sind nicht selten.

Grösse der Tumoren und Tiefe ihres Eindringens in die Muskulatur sind verschieden, je nach der Entwicklung. Es sind Geschwülste von Kirschkern- bis zu Apfelgrösse und noch darüber hinaus beobachtet. Manchmal lässt die maligne Wucherung noch einen Theil der Uterus-Substanz frei, in anderen Fällen wieder hat sie die ganze Dicke derselben durchdrungen bis an das Peritoneum, das dann emporgehoben wird, und unter welchem die Geschwulstknollen grau-röthlich durchscheinen. Oder aber das Peritoneum wird ebenfalls durchbrochen und die Geschwulst ragt dann frei in die Bauchhöhle. Und zwar geschieht letzteres manchmal schon überraschend frühzeitig, wie man überhaupt gefunden hat, dass die Schnelligkeit, mit der der Tumor wuchert und sich entwickelt, sehr verschieden, durchschnittlich aber recht gross ist.

Als übereinstimmender Befund ist jedoch hervorzuheben, dass die Wachsthums-Richtung der Deciduome in der Hauptsache, nicht wie beim Carcinom und auch beim Sarkom, nach der Uterushöhle, sondern nach der Muskulatur zu geht. Daher kommt es, dass bei Austastungen, die zu diagnostischen Zwecken gemacht wurden, schon mehrfach die Höhle glatt gefunden wurde, was natürlich sehr leicht zu Fehldiagnosen führen kann.

Auch an exstirpirten Organen hat man in seltenen Fällen die Schleimhaut schon ganz oder nahezu intakt gefunden: Der ursprüngliche Ausgangspunkt des Prozesses war hier offenbar von der sich regenerirenden Mucosa wieder überdeckt worden.

Ist die Schleimhaut aber mit ergriffen, kommunicirt also die Geschwulstoberfläche durch die sehr häufig offene Cervix mehr oder weniger mit der Aussenwelt, dann tritt gewöhnlich sehr bald Nekrose und Verjauchung derselben ein: Sie ist dann von einem grauen, schmierigen Belag bedeckt, der ver-

schieden dick sein und unter welchem sich die Nekrose unter Umständen noch eine ziemliche Strecke weit in die Geschwulst hinein fortsetzen kann.

Der Grund dafür ist wohl leicht zu erkennen: Da die Oberfläche der Geschwulst mit der Luft u. s. w. in Kontakt ist, die Geschwulst selbst sich aber durch grossen Blutreichthum auszeichnet, so bestehen die günstigsten Verhältnisse für die Ansiedelung und das Fortkommen infektiöser Keime, was sich denn auch gewöhnlich sehr bald in dem Eintritt starker Jauchung kund giebt.

Dies die Primärgeschwülste.

Die sekundären Tumoren verhalten sich ganz ähnlich. Die Oberflächen-Nekrose wird hier natürlich nur bei den entweder im Uterus selbst oder im übrigen Genitalkanal sich etablirenden Metastasen eintreten können. Denn nur diese sind der Infektion von aussen zugänglich. Alle übrigen Metastasen an den inneren Organen zeichnen sich vor Allem durch die auch bei den Primärtumoren schon erwähnte hochrothe Farbe aus. In ihrem Centrum finden sich, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht haben, sehr häufig Erweichungsherde.

Die Scheidenmetastasen zeigen nach übereinstimmender Schilderung aller Autoren, natürlich nur, so lange die Schleimhaut über ihnen intakt ist, eine ganz auffällige Aehnlichkeit mit Varixknoten, derart, dass sie schon von erfahrenen Klinikern für solche gehalten wurden oder nicht von denselben unterschieden werden konnten.

Nicht blos ihre blauroth durchschimmernde Farbe, auch die Konsistenz gleicht häufig sehr derjenigen der Scheiden-Varicen. In vielen Fällen allerdings fühlen sie sich härter an als diese. Mikroskopisch geben die sekundären Tumoren das nämliche Bild, wie die primären.

So sicher es nun begründet erscheint, dass die bisher beobachteten Fälle von malignem Deciduom den epithelialen Neubildungen zuzuzählen sind — womit nicht gesagt sein soll, dass es echte Deciduome, d. h. echte Sarkome, deren Mutterboden die Decidua ist, sowie Sarkome der Chorionzotten

nicht geben kann; sie sind eben nur bisher in keinem Falle nachgewiesen —, so kann man dieselben doch nicht schlechtweg den Carcinomen zurechnen. Wohl gehören sie histologisch zu den Carcinomen, allein die Art ihres Wachsthums und ihrer Verbreitung im Körper gleicht so sehr dem der Sarkome, dass ihnen eine Sonderstellung angewiesen werden muss, wie das u. A. auch Marchand und Neumann schon dargethan haben.

Damit kommen wir auch auf die Benennung. Wie schon Eingangs erwähnt, entspricht keine der bisher vorgeschlagenen Bezeichnungen vollständig. Sänger nannte die Geschwulst „Sarkoma deciduo-cellulare," Gottschalk: „Sarkom der Chorionzotten," „Sarkoma Chorion" und späterhin allgemeiner: „Maligne placentarvillöse Geschwülste," Klien wählte den Ausdruck „Deciduo-Sarkoma uteri giganto-cellulare," Marchand schlägt den Namen „serotinale Geschwulst" vor, damit jedoch nur den Ort bezeichnend, an dem sie sich findet, Kossmann heisst sie „Carcinoma syncytiale" und Winter-Ruge endlich „Choriocarcinom" oder „Syncytioma malignum."

Dies nur eine Auslese aus der „Fülle der Gesichte."

Es ist zwar ein undankbares Unternehmen und ich werde vielleicht die grosse Zahl der Namen damit nur um Einen vermehren; dennoch möchte ich eine Bezeichnung in Vorschlag bringen, die meines Wissens noch nicht vorgeschlagen wurde, mir jedoch sowohl erschöpfend erscheint, als auch dem heutigen fortgeschrittenen Stande unserer Kenntnisse von der Geschwulst entsprechen dürfte: „Epithelioma syncytioektodermale" oder, wem dies lieber sein sollte, „Epithelioma ektodermo-syncytiale." Wer aber der Meinung ist, zu der auch ich mich bekenne, dass auch das Syncytium vom Ektoderm abstammt, nenne die Geschwulst einfach: „Epithelioma ektodermale."

Klinischer Theil.

Nachdem wir uns nun so mit dem anatomischen Verhalten der Geschwulst, sowohl in mikroskopischer, wie in makroskopischer Hinsicht, einigermassen vertraut gemacht haben, möge hier zunächst eine Zusammenstellung derjenigen Fälle von malignem Deciduom folgen, die ich nach Erscheinen der Marchand'schen Arbeit in der Litteratur habe auffinden können. Es sind dies im Ganzen 35.[1]) — Die in der genannten Arbeit befindliche Kasuistik habe ich, um eine Wiederholung zu vermeiden, weggelassen. Wer sich näher dafür interessirt, kann sie ja dort nachlesen (Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. I, Heft 5 und 6. 1895). Nur so viel über dieselbe, dass dort 29 Fälle aufgeführt sind. Einer derselben hat auszuscheiden: Es ist dies der zweite Fall von Menge (Marchand's Tabelle B, No. 13). Der weitere Verlauf des Falles hat nämlich gelehrt, dass es sich wohl kaum um echtes Deciduoma malignum gehandelt hat.[2]) Es bleiben also 28 Fälle, davon 12 nach Blasenmole, 16 (incl. des Falles Hartmann et Toupet aus dem Nachtrag) nach Abort und normaler Geburt. Die weitere Betrachtung der Resultate dieser Zusammenstellung soll im Verein mit den aus unseren Tabellen möglichen Schlüssen geschehen.

Zuvor jedoch möchte ich kurz Krankengeschichte und anatomischen Befund eines in mehrfacher Hinsicht interessanten, bisher noch unveröffentlichten Falles aus der Praxis meines hiesigen Specialkollegen Herrn Dr. Gottschalk mittheilen, den

1) Die nach dem 15. Januar 1897 erschienene, resp. mir bekannt gewordene Litteratur konnte keine Berücksichtigung mehr finden.

2) Herr Privatdozent Dr. Menge theilte mir auf meine schriftliche Anfrage über das weitere Schicksal der P. freundlichst mit, dass dieselbe ein Jahr nach den wiederholten Ausschabungen bei ausgezeichnetem Allgemeinbefinden gewesen wäre. Trotzdem er seit längerer Zeit ohne Nachricht von ihr sei, glaube er doch, mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen zu dürfen, dass P. noch lebe und gesund sei, da sie versprochen habe, sofort in die Klinik zu kommen, wenn sie sich irgendwie krank fühle. „Nach dieser Entwicklung des Falles möchte ich von der An-

ich zum Theil mit beobachtet habe, und der mir von Herrn Kollegen Gottschalk zur Veröffentlichung an dieser Stelle freundlichst überlassen wurde, wofür ich ihm auch hier verbindlichen Dank ausspreche. Eine erschöpfende Bearbeitung dieses Falles wird als Dissertation von Herrn Holleman in Leiden erfolgen.

Es handelt sich um eine 52-jährige, bis dahin gesunde, kräftige Dame, die neunmal geboren hatte, zuletzt vor $15^1/_2$ Jahren. Im Juli 1892 erfolgte nach zeitweisen Blutungen und heftigen Magenbeschwerden die Geburt einer Blasenmole. Aus welchem Monat der Gravidität diese stammte, war nicht mehr zu eruiren. Darnach traten bei der damals 48-jährigen Patientin starke Blutungen auf, die sich längere Zeit hinzogen, sodass im September 1892 von anderer Seite curettirt wurde, jedoch ohne Erfolg. Es kam sehr bald wieder zu Blutungen, welche Tamponade nöthig machten. Auf diese Tamponade stellte sich jedoch eine heftige Reaktion ein in Gestalt von Fieber und Bauchfell-Reizung, sodass Patientin sechs Wochen zu Bett liegen musste. Die Therapie bestand während dieser Zeit ausschliesslich in heissen Ausspülungen.

Daraufhin gingen die Blutungen allmählich zurück. Die bis dahin regelmässige Periode trat noch drei Mal zur richtigen Zeit und in normaler Stärke auf, um sich nach dieser Zeit noch in Gestalt von zeitweisen kleinen „Fleckungen“ zu zeigen; im Frühjahr 1893 ($^3/_4$ Jahre nach der Mole) blieben auch diese weg und das Klimakterium war nahezu $3^1/_2$ Jahre ganz ungestört.

Am 22. August 1896 trat jedoch direkt nach einem warmen Bade plötzlich wieder Blutung auf, und zwar gleich sehr heftig, sodass Anfang September wieder ein Curettement vorgenommen werden musste, das jedoch ebensowenig, wie das erste, vier Jahre zuvor, von Erfolg begleitet war.

Dasselbe sollte daher am 3. Oktober 1896 wiederholt werden. Zu diesem Zwecke wurden Cervix und innerer Mmd. etwas dilatirt. Bei den darnach erfolgenden ersten Zügen mit der Curette hatte man das Gefühl, als ob man oben im Fundus und an der vorderen Wand gleich tief in die

---

nahme, es habe sich um ein echtes Deciduoma malignum gehandelt, absehen.“ (Brief vom 22. XII. 1896.)

Gerne benütze ich diese Gelegenheit, um ausser Herrn Dr. Menge auch den Herren Priv.-Doc. Dr. Freund, Priv.-Doc. Dr. von Franqué, DDr. Kuppenheim, Tannen, Everke, Lönnberg und Pick für die Liebenswürdigkeit, mit der sie meine Anfragen beantworteten und mir den Inhalt ihrer für mich so werthvollen Mittheilungen zur Verfügung stellten, auch an dieser Stelle nochmals bestens zu danken. Gleichen Dank schulde ich auch meinem hiesigen Specialkollegen Herrn Dr. Sippel für die Ueberlassung der klinischen Daten seines bisher nicht publicirten Falles (s. Tab.).

Muskulatur hinein käme; es folgten auch kleine Geschwulst-Partikel nach aussen. Darauf wurde weiter dilatirt und der untersuchende Finger fand nun thatsächlich im Fundus und vorne eine über kirschengrosse, weiche Geschwulst.

Es wurde nun das Curettement abgebrochen und sofort die vaginale Total-Exstirpation des Uterus ausgeführt, die wegen alter Adhaesionen des Uterus mit Schwierigkeiten verknüpft war. Ich will darauf verzichten, die Einzelheiten der Operation zu schildern. Dieselbe verlief im Uebrigen glatt und auch der Verlauf nach derselben war ein völlig ungestörter. Patientin wurde vollständig geheilt nach drei Wochen entlassen und ist bis heute — Anfang Februar 1897 — subjektiv und objektiv vollkommen gesund.

Der exstirpirte Uterus ist nur wenig vergrössert. Am Uebergang des Fundus in die vordere Wand sitzt ein über kirschengrosser Tumor von halbkugelförmiger Gestalt und etwas höckeriger Oberfläche. Die Schleimhaut darüber fehlt, ebenso in der Umgebung, an den übrigen Partien jedoch ist sie zum Theil erhalten, resp. wieder gebildet. Die Farbe des Tumors ist ein frisches Hellrosa, fleischfarben, seine Konsistenz eine weiche. Auf dem Durchschnitt quillt die Schnittfläche etwas vor.

Die mikroskopische Untersuchung eines der Grenze zwischen Tumor und Gesundem entnommenen Stückes ergab zunächst kein einhelliges Resultat, insofern, als die Ansichten auseinandergingen. Da mir jedoch das bisher nie gesehene Bild sehr suspekt auf Deciduom war, wurde mit auf meine Veranlassung ein Schnitt an Herrn Geh.-Rath Marchand gesandt, mit der Bitte, derselbe möchte nach Durchsicht des Präparates und Berücksichtigung der Krankengeschichte eine definitive Diagnose stellen. Dieselbe traf auch sehr bald ein, und zwar in bejahendem Sinne: es handle sich um ein Deciduoma malignum.

In ganz kurzen Zügen ist nun das mikroskopische Bild folgendes: Bei Durchsicht mit schwacher Vergrösserung fallen vor Allem im Gebiete der Geschwulst die starken Hämorrhagieen und Nekrosen auf, die oft mehrere Gesichtsfelder einnehmen. An den nicht hämorrhagischen Stellen sieht man bei stärkerer Vergrösserung vielfach, zum Theil in die Muskulatur eingestreut, rundliche Haufen von grossen, hellen, runden bis polygonalen, dicht an einander liegenden, epitheloiden Zellen mit grossen, dunklen Kernen. Manchmal sieht man diese Zellen auch in Zügen angeordnet in die Muskulatur eindringen.

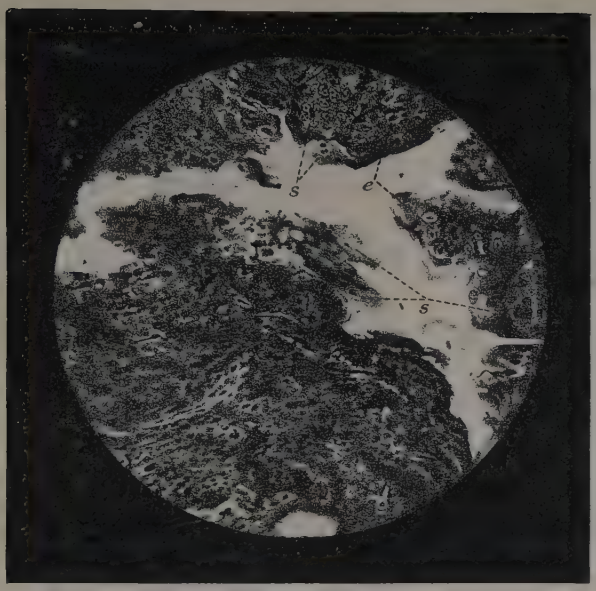

Abbildung 2.
Mikrophotographische Aufnahme.
Vielbuchtiger Hohlraum[1]) (Blutraum).
s: Syncytialmassen, die den Hohlraum grösstentheils auskleiden. S. auch Anm., p. 30.
e: Epitheloide (Langhans'sche) Zellen, in Nestern (Haufen) angeordnet.

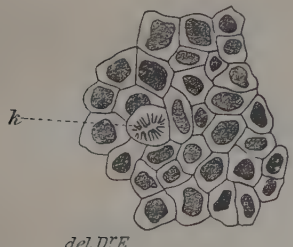

Abbildung 3.

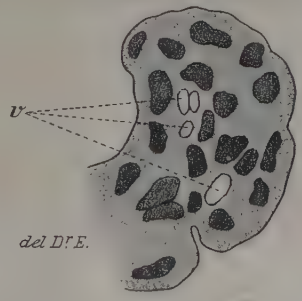

Abbildung 4.

(Eigener Fall).

Abb. 3: Epitheloide (Langhans'sche) Zellen. Bei *k* Kerntheilungsfigur (Karyokinese). Zellgrenzen deutlich.
Abb. 4: Syncytium-Klumpen mit zahlreichen Kernen. Bei *v* Vakuolen. (Vergrösserung etwa 300 Mal.)

1) Das Präparat hat leider bei den wiederholten Aufnahmen mit künstlichem Licht durch die ausgestrahlte Hitze etwas gelitten. Es ist rissig geworden. Die Aufnahmen machte freundlicher Weise Herr Zahnarzt Marcus hier.

Sozusagen eingefasst sind diese Zell-Haufen und Stränge vielfach, aber nicht durchgehends, von Streifen und Balken einer zusammenhängenden Protoplasmamasse, in welche ziemlich grosse, dunkle, rundlich-ovale Kerne eingestreut sind. Die Protoplasmamasse — das Syncytium — zeigt auch vielfach Vakuolisation. Einzelne grosse syncytiale Zellen mit einem oder mehreren Kernen sind, besonders in den Grenzgebieten zwischen Tumor und Gesundem ebenfalls häufig anzutreffen.

Gefässe sind in der Geschwulst nicht zu erkennen, dagegen grosse, wandlose Bluträume. Ein solcher rings von Syncytium eingefasster, vielgestaltiger Hohlraum, aus welchem das Blut durch die vorgängige Behandlung offenbar herausgefallen ist, ist in Abbildung 2 zu sehen.[1]) Nach aussen vom Syncytium sind die epitheloiden Zellmassen (Langhans'sche Zellen) zu erkennen. Es ist dies die Stelle, die von Herrn Geh. Rath Marchand selbst als charakteristisch bezeichnet wurde.

An einigen Stellen des Schnittes, die nicht mehr der eigentlichen Geschwulst angehören, in denen die Gefässe also noch erhalten sind, kann man sehr schön sehen, wie Geschwulst-Elemente an die Gefässwand heranziehen, in diese eindringen und das Endothel abheben. Hierdurch wird dieses entweder gegen das Lumen des Gefässes vorgewölbt oder ist sogar an irgend einem Punkte abgerissen, sodass es in der Lichtung frei flottirt und die Geschwulst-Elemente in direkte Kommunikation mit dem Blute treten.

So entstehen, wie schon oben auseinandergesetzt, die grossen, von Geschwulsttheilen umgebenen Bluträume.

Für die Zusammenstellung derjenigen Fälle von Deciduoma malignum, die ich, abgesehen von den von Marchand bereits aufgeführten, in der Litteratur habe finden können, habe ich nun der Kürze und bestmöglichen Uebersicht-

[1]) Der linke Zeiger bei *s* (oben in der Mitte von Abbildung 2) läuft falsch. Er gehört etwas mehr nach links, in die Richtung der schmalen Bucht.

lichkeit wegen die Tabellenform gewählt. Ich habe nur diejenigen aufgenommen, die ich für hierher gehörig ansehe, habe daher den jedesmaligen mikroskopischen Befund weggelassen.

Zu einigen der Fälle möchte ich jedoch noch ein paar Worte beifügen, vor Allem zu denen, die, obwohl vor der Marchand'schen Arbeit erschienen, in dessen Zusammenstellung noch keine Berücksichtigung gefunden haben, resp. haben finden können.

Hierher gehören die beiden Fälle von Tibaldi (Tab. A, Nr. 1) aus dem Jahre 1882 und Superno (Tab. B, Nr. 3) aus dem Jahre 1892, die beide erst aus Pestalozza's letzter Arbeit bekannt wurden, nach welcher sie auch citirt sind. Der erste derselben wurde bei der Sektion als „Blut-Krebs" (Cancro ematode) erkannt. Bemerkenswerth an demselben ist ausserdem, dass in den Gefässen Geschwulst-Elemente angetroffen wurden. Beim zweiten wurde die klinische Diagnose auf Myom gestellt und daraufhin operirt. Erst nachher fand man im Uterus die für Mole typischen Bläschen.

Der Fall Netzel (Tab. B, Nr. 1) wurde im Jahre 1872 als ein „eigenthümlicher Casus von Gebärmutterkrebs" veröffentlicht. Erst jetzt bei einer Nachuntersuchung wurde er als hierher gehörig erkannt. Drei Jahre nach einer Blasenmole fand eine normale Geburt statt und erst im Anschluss an diese wurden die Symptome einer malignen Erkrankung manifest. Trotzdem habe ich diesen Fall, ebenso wie den gleich noch zu erwähnenden Fall Hofmeier (Tab. B, Nr. 2) in die Tabelle der malignen Geschwülste nach Blasenmole und nicht in diejenige der an normale Geburt oder Abort sich anschliessenden malignen Tumoren aufgenommen. Bestimmend hiefür war für mich der Umstand, dass überhaupt einmal Blasenmole vorausgegangen ist. Wenn es auch unzweifelhaft ist, dass eine Blasenmole statthaben kann ohne irgend welche schlimme Folgen für die Mutter, so glaube ich doch, dass wir in allen Fällen, in denen es zur Entwicklung eines malignen Deciduoms kommt, nachdem einmal eine Molen-Schwangerschaft vorhanden gewesen ist, diese hauptsächlich als ätiologischen Faktor zu betrachten haben. Obwohl

ich hiermit eigentlich erst später (beim Kapitel über die Aetiologie) zu machenden Erörterungen vorgreife, möchte ich diese meine Anschauung, in der mich neue und neueste Befunde (s. die Fälle von Apfelstedt-Aschoff II und Schauta (Tab. B, Nr. 11 und 17)[1]) noch bestärken müssen, doch schon hier ganz kurz begründen.

Bei der Blasenmole hat, wie dies durch die letzten Arbeiten von Marchand und L. Fränkel von Neuem erwiesen ist, normaler Weise eine stärkere Wucherung der Zottenelemente statt, als dies bei gewöhnlicher Schwangerschaft der Fall ist. Diese Wucherung kann sich bis tief in die Uterus-Muskulatur erstrecken und in besonders excessiven Fällen wird sie schon intra graviditatem eine maligne. Das beweisen die beiden eben citirten Beobachtungen von Apfelstedt-Aschoff und Schauta, wo schon während der Schwangerschaft ächte Metastasen gesetzt wurden, das eine Mal im paravaginalen Gewebe, das andere Mal in der Scheide. Ja, im ersten Fall fanden sich — eine bisher einzigartige Beobachtung — nicht nur die die Mole bildenden Gewebs-Elemente, sondern direkt typische Bläschen, die durch Stiele zu einer Traube vereinigt waren.

Nach diesen Befunden werden wir künftig jede Mole mindestens als suspekt zu betrachten haben.

Und wenn nun nach einer solchen auch nicht unmittelbar eine maligne Geschwulst sich bildet, sondern erst noch eine Gravidität eintritt, die normal oder durch Abort endet, und erst im Anschluss an diese letztere die Entwicklung eines malignen Deciduoms Platz greift, dann ist der Entwicklung dieser Neubildung jedenfalls durch die frühere Blasenmole ganz wesentlich vorgearbeitet worden. Wir können es uns dann so vorstellen, dass entweder die Disposition zur Entwicklung eines malignen Tumors geschaffen worden ist, oder aber — und das ist mir wahrscheinlicher — es sind Geschwulstkeime (Molenreste) zurückgeblieben, die nur des Anstosses, des Reizes durch die neue Gravidität bedürfen, um aus ihrem Latenzstadium heraus in Aktivität zu treten und ihr durch

1) S. auch die letzte Arbeit von Neumann: Litteratur-Verzeichnis Nr. 48a.

irgend welche Momente (Leukocyten-Schutzwall etc.) vielleicht bisher in Schranken gehaltenes Wachsthum siegreich und schrankenlos fortzusetzen. An Analogieen hierzu fehlt es ja nicht! Wie oft kommt es vor, dass Geschwulstkeime lange Zeit ruhen, um sich dann plötzlich zu entwickeln, und wie wäre es sonst möglich, dass sich erst Jahre, nachdem eine Blasenmole ausgestossen wurde, ein malignes Deciduom entwickelt, wie dies in einem Fall von Löhlein (nach zwei Jahren) stattgefunden hat und wie es auch bei unserer Patientin der Fall gewesen ist, wo es sogar erst nach vier Jahren zur Geschwulstentwicklung kam.

Das Gleiche gilt für die Rubricirung des bisher nirgends erwähnten Falles von J. Hofmeier (Tab. B, Nr. 2), den ich zufällig aufgefunden habe.

In der Sitzung der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin vom 23. Januar 1885 demonstrirte H. „die Genitalien der am 11. Januar 1885 im Elisabeth-Krankenhaus aufgenommenen und dort am 12. Januar verstorbenen Frau Steffer. Dieselbe, 30 Jahre alt, multipara, hatte im Juli 1884 eine Blasenmole geboren, dann bis zur nächsten Schwangerschaft dauernd an Genitalblutungen gelitten. Im Dezember 1884 abortirte sie circa im dritten Monat. An diesen Abort schloss sich eine Parametritis, deren Reste noch in beiden Ligamenten zu sehen. Das Interessante an dem Präparat nun ist, dass sich genau der Placentarstelle entsprechend ein gänseeigrosses Carcinom im Uterus vorfindet; dasselbe hat zu zahlreichen Metastasen in den Lungen geführt.“[1])

Dies die wortgetreue, kurze Schilderung des Präparates: So kurz sie ist, so interessant ist sie. Und wenn sie uns auch über manches, besonders über die zu Lebzeiten bestandenen klinischen Symptome einer malignen Erkrankung, die doch vorhanden gewesen sein müssen, wie überhaupt über das ganze klinische Bild ziemlich im Dunkeln lässt, so glaube ich doch, dass wir aus derselben auf ein malignes Deciduom schliessen können. Und zwar sprechen dafür folgende Umstände: Der Sitz des Carcinoms genau an der Placentar-

1) Der hier gesperrt gedruckte Passus ist im Original nicht durch auffälligen Druck hervorgehoben.

stelle; seine die eines Gänseeies erreichende Grösse — eine Rapidität der Entwicklung, die wohl bei gewöhnlichen, ächten Carcinomen noch nicht beobachtet ist (zwischen Abort und Tod liegen etwa vier Wochen) — und ferner die zahlreichen Lungen-Metastasen, die bei einem so jungen Carcinom wohl ebenfalls noch nicht gefunden wurden.

In Bezug auf die Grösse des Tumors verdient noch ein Punkt eine kurze Bemerkung, an dem der Widerspruch einsetzen könnte. Man könnte nämlich einwenden, dass schon vor Eintritt der letzten Gravidität ein Carcinom oder Schleimhaut-Sarkom (von den sarkomatös degenerirenden Fibromen und Myomen sehe ich hierbei ab) bestanden und das Ei sich an ihm festgesetzt habe, eine Anschauung, die schon vertreten worden ist, die ich aber für ganz unwahrscheinlich, wenn nicht für unmöglich halte.

Denn das jung befruchtete Ei braucht gerade eine Anheftungsstelle, an der es mit grösstmöglicher Leichtigkeit seine Nahrung erhalten kann und die der Entwicklung einer Decidua fähig ist. Beides aber kann ein Carcinom nicht. Das Carcinom, selbst in seinen oberflächlichen Partieen so schlecht ernährt, kann nicht auch noch für die Ernährung des Eies sorgen; eine Decidua aber kann es schon gar nicht bilden. Selbst wenn sich also ein Ei einmal an einem Carcinom oder Sarkom, die ja eine prominirende Stelle darstellen, festsetzen sollte, so würde es jedenfalls in ganz kurzer Zeit, ganz gewiss aber vor dem dritten Monat zu Grunde gehen und ausgestossen werden.

Wir dürfen vielmehr annehmen, dass folgendes Verhältnis bestanden hat: Entweder sind nach Ausstossung der Mole Elemente derselben zurückgeblieben, die zunächst nicht weiterwucherten, sondern erst durch den Eintritt der neuen Gravidität hierzu veranlasst wurden und dann zu dem Abort im dritten Monat führten, oder aber, was mir viel wahrscheinlicher ist und worauf auch die nach Ausstossung der Mole bis zum Eintritt der neuen Gravidität dauernden Blutungen hinweisen, die maligne Geschwulst-Entwicklung setzte sogleich nach der Mole ein, fand aber von Seiten des Organismus noch so viel Widerstand, dass das Tempo der Entwicklung zunächst

noch ein langsames war, und erst nach Beginn der neuen Schwangerschaft, bei der das Ei an einer anderen Stelle der Uterushöhle gesessen hatte, wurde in Folge der veränderten Circulations-Verhältnisse im Uterus und des durch die Gravidität gesetzten Reizes dieses dann ein rascheres, worauf, nachdem der Tumor eine gewisse Grösse erreicht hatte, Abort erfolgte. In dieser Auffassung kann mich auch die Angabe nicht beirren, dass sich „genau der Placentarstelle entsprechend" der Tumor befand. Die Placenta, die hier gesessen hatte, gehörte eben gar nicht zu der letzten, vier Wochen zuvor unterbrochenen Schwangerschaft, sondern war diejenige der vor einem halben Jahre ausgestossenen Mole. Die Abort-Placentarstelle aber war nach einem Zeitraum von vier Wochen, jedenfalls makroskopisch, nicht mehr aufzufinden. Denn ein solcher Zeitraum genügt nach neuesten Untersuchungen ganz wohl, um eine vollständige Regeneration der Uterus-Schleimhaut herzustellen.[1])

Ein paar Worte sind auch dem Falle von Zweifel (Tab. B, Nr. 4) zu widmen.

Hier war vier Wochen nach Ausräumung einer Blasenmole wieder Blutung eingetreten, worauf ein Placentarpolyp entfernt wurde. Die übrige Uterushöhle war glatt. Bald trat wieder Blutung auf, es kam Bluthusten dazu, auf den Lungen liessen sich herdweise Infiltrationen nachweisen. Im Sputum wurden keine T.-B. gefunden, trotz wiederholter Untersuchung. Trotzdem wurde von einem zugezogenen inneren Kliniker Tuberculosis pulmonum angenommen. Die auch durch Tamponade unstillbaren Blutungen, sowie die Hämoptoë hielten bis zum Tode an.

Die mikroskopische Untersuchung des Polypen (Döderlein) „ergab nichts für malignes Deciduom Sprechendes." Die Präparate zeigten „in Rückbildung begriffene Schleimhaut mit herdweise eingestreuten Deciduazellen".

Trotz fehlender Section rechne ich diesen Fall zu den malignen Deciduomen, einmal auf Grund des klinischen Verlaufes, der eine geradezu frappante Aehnlichkeit mit dem bei Deciduoma malignum hat und den Beschreibungen völlig gleicht, die u. A. Chiari und Bacon für ihre intra vitam ebenfalls

1) Eben im Begriffe, das Manuscript abgehen zu lassen, finde ich (Centr.-Bl. f. Gyn. 1897. Nr. 6, p. 170) einen vollständig analogen Fall von Schmorl.

nicht erkannten Fälle geben. Dann aber scheint mir der mikroskopische Befund doch gar nicht so sehr gegen Deciduom zu sprechen. Heute würden wir, nachdem wir die Marchand'sche Lehre haben, in der in Rückbildung begriffenen Schleimhaut vielleicht das netzförmige Syncytium sehen und in den herdweise eingestreuten Deciduazellen, die die Maschen des Netzwerkes ausfüllenden Haufen von epitheloiden Langhans'schen Zellen.

Hervorzuheben sind ferner die Fälle Apfelstedt und Aschoff II (Tab. B, Nr. 11), sowie Neumann-Illich (Tab. B, Nr. 12).

Der erste, schon erwähnte ist ein Unikum. Hier entwickelte sich bereits inter graviditatem, bei noch bestehender Blasenmole, ebenso wie in dem neuesten Falle Schauta (Tab. B, Nr. 17), eine ächte Metastase, und zwar im linken paravaginalen Gewebe, im Falle Schauta eine solche in der Scheide.

Während jedoch die Scheiden-Metastase bei Schauta nur die charakteristischen Elemente darbot wie man sie bei malignem Deciduom findet, bestand — und das ist das Einzigartige — bei Apfelstedt's Patientin der metastatische Tumor direkt aus ächten Blasen, die sich an Stielen zu einer Traube vereinigten. Ohne mich weiter über die Enstehung dieser Blasen auszulassen, wollte ich nur das Factum hier anführen, das uns später noch von Wichtigkeit sein wird.

Auch der Fall Neumann-Illich gehört hierher. Die Möglichkeit, die maligne Entartung schon während der Gravidität aus den Metastasen klinisch zu diagnosticiren, fehlte zwar hier, da eben keine Metastasen vorhanden waren, aus der mikroskopischen Untersuchung des Uterus jedoch ging es mit Sicherheit hervor, dass auch in diesem Falle die Wucherung der Zottenepithelien bereits während der Schwangerschaft malignen Charakter angenommen hatte. Nicht nur, dass diese Wucherungen stellenweise bereits bis an die peritoneale Bedeckung der Gebärmutter herangegangen waren, bei weiterer mikroskopischer Betrachtung zeigte sich auch, wie, ganz nach Art des Carcinoms, die in grossen Haufen auftretenden Lang-

hans'schen Zellen das Gewebe direkt ersetzen, wie die syncytialen Elemente in die Spalten der Muskelfasern eindringen und so beide Zellarten in gemeinsamer Thätigkeit schrankenlos die Gewebe durchwuchern.

Einige Worte noch zum Schlusse über den Fall Cazin-Segond (Tab. B, Nr. 14). Hier wurde neun Monate nach einer Blasenmole die Total-Exstirpation des Uterus vorgenommen, trotzdem bereits ein Tumor an den rechten Adnexen nachzuweisen war, der sich auch als Metastase im rechten Ovarium erwies. Die Operation fand im September 1893 statt; der Fall ist auch in der neuesten, im September 1896 abgeschlossenen 3. Auflage von Pozzi's bekannten Lehrbuch der Gynäkologie aufgeführt und zwar heisst es dort, dass die Patientin sich „actuellement" in einem „parfait état de santé" befinde (p. 480). Wir haben also hier, trotz der bei der Operation bereits vorhandenen Ovarial-Metastase, eine Heilungsdauer von vollen drei Jahren seit der Operation vor uns, die längste bisher beobachtete.

Tabelle A. Maligne Deciduome nach

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	? — grav.	Vorausgegangen	Verlauf
1	1882	Tibaldi	31	V	Normale Geburt.	Nach der Geburt Blutungen, Uterus vergrössert, Cervix offen, in der Uterus-Höhle ein weicher Tumor, Kachexie, Dämpfung und Rasseln in den fossae supraspinatae.
2	1895	Kuppenheim	33	V	Frühgeburt 7. Monat.	Nach 3 Wochen Blutung. Ausräumung des Uterus. Blutung wiederholt sich noch zweimal; zunächst kein Fieber; Puls hoch; wachs-bleich; später Fieber. Total-Exstirpation $2^1/_2$ Monate p. part.
3	1895	Ruge-Tänzer	?	?	Normale Geburt.	Januar 1894 von Ruge: grosszelliges Sarkom diagnosticirt. Operirt?
4	1895	Götze	21	I	Normale Geburt.	6 Mon. post partum Blutungen. Tumor r. vom Uterus. Ausräumung von grossen Gewebsmassen. Darnach Parametritis links; Ascites; nach 8 Tagen in der Scheide ein halb-hühnereigrosser, bläulich-roth durchschimmernder Tumor. Curettement: Deciduo-Sarkom. Laparotom.: Ascites abgelassen, Tumor inoperabel.

Aborten und normalen Geburten.

Ausgang; Zeit d. Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauch-organen	Brust-organen etc.	
†	?	Nieren, Ovarien, Colon descendens	Lungen, Gehirn (zahlreich)	„Cancro ematode". In der art. pulmonal. und den Ovarialvenen Geschwulst-Elemente.
geheilt[1])	Uterus faustgross; im Fundus kleiner; polypöser, höckeriger Tumor	—	—	„Sarcoma deciduocellulare" (vor Erscheinen der Marchandschen Arbeit). S. auch Operations-Tabelle.
?	?	—	—	Da Sarkom diagnosticirt, wohl operirt. Diagnose nachträglich von Ruge rectificirt.
† 10 Tage post laparatomiam, 13 Mon. p. part.	Tumor am Fundus, in der Hinterwand, polypös, breitbasig aufsitzend, blassroth, elastisch	Uterus (zahlreich), Scheide, Leber, linke Niere, r. Ovarium (?)	—	R. Lunge nicht untersucht. Section unvollständig. S. auch Operations-Tabelle.

1) Die beobachtete Heilungsdauer etc. siehe in der Operations-Tabelle C.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	? - grav.	Vorausgegangen	Verlauf
5	1895	Pestalozza, Fall IV	32	VII	Normale Geburt	Blutung u. Leukorrhoe seit der Geburt. Nach vier Mon. sehr herabgekommen. Scheiden-Tumor, wächst rasch. Husten, Rasseln, blutige Sputa, Fieber. Exstirp. d. Scheiden-Metastasen.
6	1895	Resinelli	28	III oder IV (?)	Abort im dritten Monat (?)	Menses zweimal ausgeblieben. Darnach heftige Blutungen, welche zeitweilig aussetzen. Gelblich-weisser, zuletzt stinkender Ausfluss. Tumor in der vord. Vagin.-Wand. Cervix offen. Anämie, Kachexie.
7	1895	Williams	35	VI	Normale Geburt	14 Tage p. part. Knoten im recht. Lab. maj.; drei Wochen später Knoten walnussgross. Blutung, stinkender Ausfluss. Septicämie.
8	1896	Apfelstedt und Aschoff, Fall I	33	III	Abort von $4^1/_2$ Monaten	Vier Wochen p. ab. Blutungen, die trotz Ausschabung u. Ergotin nicht weichen. Nach zwei Mon. fibröser Polyp entfernt (nicht untersucht). Nach weiteren drei Monaten wieder Blutungen. Uterus faustgross, weich. Ausschabung zur Untersuchung. Total-Exstirpation $7^1/_2$ Mon. p. abort.

Augang; Zeit d. Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauchorganen	Brustorganen etc.	
† 6 Monate post part.	?	Scheide	Lungen	Mikroskopisch: Grosse, vielförmige Zellen mit grossen Kernen; Netzwerk von Protoplasma. Zahlreiche Karyokinesen.
† 4 Monate p. abortum	Hühnereigrosser Tumor, von der Vorderwand des Uterus ausgehend, in der Mitte zerfallend	Vagina, eine Tube, Leber	Lungen	Mikroskopischer Befund wie bei Marchand.
† 3 Monate p. partum	Knoten in der hinteren Wand des Uterus, rothbraun, auf dem Schnitt schwammig	Uterus, Leber, Milz, Nieren, r. Ovarium (dunkelrothe schwammige Knötchen)	Lungen	Diagnose p. mort. lautete auf carcinomatöse Entartung! (Vor Marchand?)
† $8^1/_2$ Monate p. abortum	Runder, kleinapfelgrosser, höckeriger Tumor, von weicher Konsistenz, breitbasig der hinteren Wand und dem Fundus aufsitzend, von röthlich-gelblicher Farbe auf dem Durchschnitt, gefächert, mit Hämorrhagieen durchsetzt	Leber, Pankreas, Darm, Mesenterium; auch im Knochen (Oberschenkel)	Lungen (bis apfelgross, dunkelrothgrauröthlich, grösstentheils flach)	Anämie, Verfettung des Myocards, Leberatrophie, Pleuritis beiderseits, Oedema pulmonum.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	? - grav.	Vorausgegangen	Verlauf
9	1896	Aczél	22	III	Normale Geburt Nov. 89	Juli 90, 7 Monate p. partum, unstillbare Blutungen.
10	1896	Freund jr.	40	III	Normale Geburt	Kurz darnach täglich Blutungen. Nach $^1/_4$ Jahr Placentarpolyp an der vorderen Wand entfernt (untersucht von v. Recklinghausen, benign). 7 Wochen später Knoten im Scheiden-Eingang, hintere Wand. Darnach wieder 4 Wochen Blutung. Scheidenknoten exstirpirt. Uterus = 3. Monat der Gravidität. Weitere Scheiden-Tumoren. Total-Exstirpation d. Uterus. Exstirpation der Scheiden-Tumoren, 7 Monate p. partum.
11	1896	v. Franqué	32	VI	Normale Geburt	4 Wochen p. partum Blutungen, über 3 Monate lang. Darnach Ausräumung von Placentarresten. Fieber, Abmagerung. Nach 14 Tagen wieder Wucherungen im Uterus. Angeblich manchmal blutiger Auswurf. Total-Exstirpation. 5 Mon. p. part.

Ausgang; Zeit d. Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen.
		Bauchorganen	Brustorganen etc.	
† 9 Monate p. partum	Hoch oben im Fundus links halbnussgrosse Fläche geschwürig zerfallen. Peritoneum an der entspr. Stelle emporgehoben und an der höchsten Erhebung kreuzergr. perforirt	Darm, Cervix 2 Knoten, ebenso hint. Vaginalwand	Lungen (sehr zahlreich, bis haselnussgross, derb, grauweiss bis dunkelroth, hämorrhagisch)	Klin. Diagnose hatte gelautet: Phthisis pulmonum et fibroma uteri. Autor ist gegen Marchand der Ansicht, dass die Deciduome sarkomatös seien.
geheilt	Uterus faustgross. Eigrosser Tumor an vorderer Wand und Fundus, grösstentheils v. Schleimhaut überzogen	3 Knoten in der Vagina	—	s. auch Operations-Tabelle. Geheilt trotz der bereits vorhandenen Scheiden-Metastasen.
geheilt	In der hinteren Wand links hühnereigrosse, blutrothe schwammige Masse, oben von Schleimhaut bedeckt, unten ulcerirt, mit Blut-Fibrin bedeckt.	—	Lungen?	s. auch Operations-Tabelle. Der dort vermerkte Erfolg zeigt, dass offenbar keine Lungen-Metastasen vorhanden waren.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	?-grav.	Vorausgegangen	Verlauf
12	1896	Neumann, Fall III	35	III	Normale Geburt.	Von der 6. Woche p. partum ab Blutungen. Nach $2^1/_2$ Monaten Curettement. Blutungen cessiren nicht. Daher nach 14 Tagen Probe-Excochleation. Total-Exstirpation 4 Mon. p. partum.
13	1896	Chrobak	33	II	Früher Abort.	4 Monate p. abortum Blutung. Auschabung; fetziges Gewebe entfernt. Nach 5 Monaten wieder Blutung. Untersuchung negativ trotz vergrössertem u. verdickt. Uterus. 8 Tage später Fieber, blutiges Sputum. Stinkender Ausfluss. Schüttelfröste. Total-Exstirpation 10 Mon. p. abort.
14	1896	Spencer	25	II	Normale Geburt.	4 Wochen p. partum Blutung u. Abgang von foetiden Geschwulsttheilen.
15	1896	Morison	35	X	Normale Geburt.	6 Wochen p. partum Blutung, sehr heftig. Im Laufe von 14 Tagen noch zweimal. Ausschabung. Massen grösstentheils Blut, aber auch Placentargewebe. Nach kurzer Zeit wieder Blutung; zweite Ausschabung. Diagnose: Epi-

Ausgang; eit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauchorganen	Brustorganen etc.	
† Monate p. partum (3 Monate ach Operation).	Tumor rechts im Fundus. Grenze gegen die Muskulatur nicht scharf.	In der rechten Tuben-Ecke haselnussgrosser Tumor. Zellgewebe am r. Uretér.	Lungen (haselnuss- bis apfelgross).	Vor der Operation Lungen normal. Im Gesunden operirt. Tod an Lungen-Metastasen.
geheilt nur wenige Wochen post perationem)	Uterus gross, verdickt; an der hinteren Wand der Tumor, fast überall von Schleimhaut bedeckt.	—	Lunge r. u. (?) (klin. Befund).	—
† 2½ Monate p. partum	Ulcerirte und gangränöse Neubildung an der Placentarstelle, tief in die Muskulatur eindringend.	Cervix.	Lungen.	Fall stammt aus dem Jahre 1889. Diagnose 1896: Grosszelliges Sarkom mit typischem Syncytium.
† 7 Monate p. oper. 0½ Monate p. part.	Uterus um das Doppelte vergrössert. Von der hinteren und oberen Wand ein kleinapfelsinen-gr. Tumor mit breitem Stiel. An d. Aussenseite des Uterus eine halb-kirschengrosse Vorwölbung vom	?	Lungen.	Keine Sektion. Starb unter den klinischen Zeichen von Lungen-Metastasen.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	?-grav.	Vorausgegangen	Verlauf
						thelioma. Darauf Total-Exstirpation 15 Wochen p. partum.
16	1896	Malcolm-Hebb.	27	VII	Abort von 6 Wochen.	2 Monate vor Abort Abmagerung. Nach demselben Fieber, Ausfluss. Ausräumung von Detritusmassen. Besserung. Nach 2 Monaten Peritonitis. Tod.
17	1896	Pick.	25	I	—	Die regelmässige Periode bleibt (Jan. 1896) 6 Wochen aus. Darnach 14tägige starke Blutung. Nach 4 Wochen wieder heftige Blutung, ebenso ein drittes Mal. Juni 1896 erste Ausschabung, später noch zweimal. Total-Exstirpation 8 Monate p. abortum.

Ausgang; Zeit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in Bauchorganen	Metastasen in Brustorganen etc.	Sonstiger Befund und Bemerkungen
	penetrirend. Haupt-Tumor.			
† 3 Monate p. partum.	Uterus vergrössert. In seinem Inneren rauhe, zottige Massen. Vorn auf dem Fundus zwei nussgrosse Knoten. Im Fundus grosse Perforation.	R. Parametrium. R. Ovarium.	Lungen (über vierzig Knoten), Mediastinal-Drüsen.	Mikroskopisch: grosse einkernige Sarkomzellen und gewucherte, unregelmässige, vielkernige Protoplasmamassen.
geheilt	Im Fundus mürber, granulöser, graurother, überwalnussgrosser Tumor, theils polypös in das Cavum ragend, theils in das Myometrium tief hineindringend.	—	—	Klinische Diagnose: Fundus-Myom m. Endometritis. Während der deswegen vorgenommenen Operation durch P.'s neue Präparat-Anfertigungsmethode als Deciduom erkannt; in Folge dessen sofort Total-Exstirpation. Die genaueren Daten durch freundliche schriftliche Mittheilung v. 17. Januar 1897.

Tabelle B. Maligne Deci

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	?-grav.	Vorausgegangen	Verlauf
1	1872/1896	Netzel.	38	X	November 1868 Blasenmole, darnach einige Zeit Blutung. November 1871 normale Geburt.	4 Wochen nach der Geburt Blutung. Bröckelige Fibringeschwulst aus dem Uterus herausbefördert. Nach weiteren 6 Wochen Tumor wieder nachgewachsen, platt, mandelgross; wird ausgekratzt. Darnach blutiger, schliesslich stinkender Ausfluss. Anämie, Kachexie. Schüttelfröste.
2	1885	J. Hofmeier.	30	multi-	Blasenmole, darnach 2 Mon. Blutungen. Neue Gravid. Abort im 3. Monate.	Nach dem Abort Parametritis duplex. Elender Zustand.
3	1892	Superno.	32	V oder VI?	Mole im 3. Monate, nicht ausgestossen.	10 Monate nach letztem Partus Cessiren der Menses für 3 Monate, darnach heft. Blutungen, gefolgt von Schmerzen u. nerv. Symptom. Uterus gross, hart. Anämie. Total-Exstirpation.
4	1894	Zweifel.	?	?	Blasenmole, nach 4-wöchiger Blutung ausgeräumt.	Nach 4 Wochen wieder Blutung. Placentar-Polyp entfernt. Uterushöhle glatt. Mikroskop. Befund (Döderlein) nicht charakterist. Bald wieder Blutung, dazu Bluthusten, herdweise Infiltration der Lungen. Im Sputum wiederholt keine T.-B.

duome nach Blasenmole.

Ausgang; Zeit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in Bauchorganen	Metastasen in Brustorganen etc.	Sonstiger Befund und Bemerkungen
† $3^1/_2$ Jahre nach der Mole, sechs Monate nach der letzten Geburt.	An der vorderen Wand platter, mandelgrosser, geschwüriger Tumor. In der linken Tuben-Ecke ein ähnlicher.	Vagina (erbsengross, unter der Schleimhaut), Leber, Milz, Nieren, Lymphdrüsen des Abdomens.	Lungen.	Die mikroskopische Untersuchung (1872) ergab den gewöhnlichen Bau des Cancer epithelialis. „Dicht liegende, vielgestaltige, grosse epitheloide Zellen," ähnlich denen der Decid. gravidit.
† 6 Mon. nach Blasenmole, 1 Monat nach dem Abort.	Genau der Placentarstelle entsprechend ein gänseeigrosses Carcinom des Uterus.	—	Lungen, zahlreich.	—
geheilt.	In der Uterushöhle und deren Wänden „Blasen typisch für Mole."	—	—	Wurde anscheinend auf die Diagnose Myom hin operirt. Erst nachher stellte sich der Irrthum heraus.
†	keine Sektion.			Von innerem Kliniker trotz Fehlen von T.-B. Phthise angenommen. Der Fall gleicht ausserordentlich denen von Chiari und Bacon.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	? grav.	Vorausgegangen	Verlauf
						Blutung durch Tamponade nicht zu stillen, hält, wie auch die Hämoptoë, bis zum Tode an.
5	1895	Tannen.	23	III	Blasenmole von 3 Monaten.	6 Monate nach der Mole cessiren die Menses sechs Wochen lang; dann Blutungen. Sehr matt. Wiederholte Ausräumung. Jauchiger Ausfluss. Abmagerung. Fieber. Total-Exstirpation 1 Jahr nach der Mole.
6	1895	Bacon.	48	X	Blasenmole.	5 Wochen nach der Mole Blutungen, die bis zum Tode andauern. Blutiges Sputum, Fieber, Sepsis.
7	1895	Pestalozza, Fall V.	44	XII	Blasenmole (nicht ausgestossen).	Seit 5 Monaten Blutungen. Uterus vergröss. = 3. Mon. d. Schwangerschaft, weiche Cervix offen. Mit dem Löffel werden typische Molenbläschen entfernt. Neun Tage später Total-Exstirpation.
8	1895	Pestalozza, Fall VI.	22	II	Blasenmole vom 2. Monat.	Nach der Mole Blutungen, Anämie, Husten. Nach 3 Monaten Probe-Auskratzung und im Anschluss daran Total-Exstirpation. Husten verschwand, Anämie ging langsam zurück.

Ausgang; Zeit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauch-organen	Brust-organen etc.	
geheilt.	Klein nussgrosser Tumor im Fundus, wenig in das Lumen hineinragend, von ganz klein. Tumoren umgeben. Farbe des Tumors rubinroth, wie Blutapfelsine.	—	—	Erste Symptome nach 7 Monaten. Siehe auch Operat.-Tabelle.
† etwa $^1/_2$ Jahr nach d. Mole.	Tumor der hinteren Wand, weich, rund, scharf begrenzt. Darüber polypöse Excrescenzen.	Recht. lig. lat. (Knoten bis 2 cm Durchm.)	Lungen.	Pleuritis duplex, Peritonitis purulenta, Endarteriitis.
geheilt.	Tiefer Substanz-Verlust an der Stelle der Auskratzung nach links.	—	—	Die entfernten Massen erweisen sich durch das Mikroskop als degenerirte Chorion-Zotten. Siehe auch Operations-Tabelle.
geheilt.	In der rechten Tuben-Ecke unregelmässiges Geschwür mit erhöhten Rändern, unter welchen die Muskulatur weich ist und zerfällt.	—	—	Mikroskopischer Befund sehr ähnlich dem von Gottschalk. (Vor Marchand erschienen.) S. auch Operat.-Tabelle.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	? - grav.	Vorausgegangen	Verlauf
9	1895/1896	Schauta-Neumann (Fall I von Neumann).	29	V	Blasenmole von 6 Monaten.	Nach 5 Wochen Blutungen, Kopfschmerzen. Kein Fieber. An der Hinterwand weiche Massen. 7 Wochen post molam Total-Exstirpation.
10	1896	Lönnberg-Mannheimer.	42	III	Blasenmole von 4 Monaten.	7 Wochen post molam Beginn von Blutungen. Patient. wird immer schwächer. Daher 23 Monate post molam Total-Exstirpation per Laporatomiam. Exstirpation der zahlreichen Scheiden-Metastasen.
11	1896	Apfelstedt und Aschoff, Fall II.	42	III	Blasenmole von 5 Monaten.	Schon vor der Ausräumung, sehr bald nach Eintritt der Gravidität Knoten im linken lab. maj., der incidirt wird und wieder Blasenmole ergiebt! Sehr starke Blutungen; wiederholte Ausräumungen u. Tamponaden. Fieber. Sepsis.
12	1896	Neumann (-Illich), Fall II von Neumann.	51	XIII	Blasenmole vom 4. Monat.	Seit 3 Monaten Blutungen. Dann Ausräumung. Wegen atonischer Blutung Porro, eine Tag nach der Ausräumung.

Ausgang; Zeit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauchorganen	Brustorganen etc.	
geheilt.	Uterus vergrössert. An der hint. Wand gegen den Fundus weiche, knollige Massen, die in das Lumen hineinragen, über guldenstückgross. Durchschnitt roth.	Hintere Vaginalwand rechts ein kirschengr., blaugrauer Knoten (exstirpirt). Hintere und vordere Uteruswand.	—	Zuerst (vor Marchand) von Schauta als Sarkoma dec.-cell. beschrieben. S. auch Operations-Tabelle.
geheilt.	Birnförmiger Tumor, 8,5 : 5,7 cm, von Hinterwand und Fundus breitbasig ausgehend.	Cervix, Introitus vag., linke Scheidenwand etc., zahlreich.	—	S. auch Operations-Tabelle.
† 4 Monate post molam.	In der linken Uteruskante, 1 cm über os intern. halbkugelförmiger, haselnussgrosser Tumor, weiche Schleimhaut darüber perforirt.	Milz, l. paravaginales Gewebe.	Lungen.	Pleuritis rechts, eitrige Thromben der Vv. cruralis und iliaca. Maligne Degeneration schon inter graviditatem.
† 4 Tage post molam.	Maligne Wucherung in der Uteruswand. Schon mikroskopisch die ganze Wand an der Ansatzstelle von Blasen durchsetzt.	—	—	Gestorben an Sepsis. Maligne Degeneration schon inter graviditatem. S. auch Operations-Tabelle.

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	? - grav.	Vorausgegangen	Verlauf
13	1896	Runge.	44	multi-para	Leugnet jeden Abort.	Blutet seit 5 Monaten. Diagnose: Myoma uteri, daher Amputatio supravaginalis. Uterus war gleichmässig vergrössert, weich.
14	1896	Cazin-Segond.	30	III	Blasenmole.	3 Mon. Blutung. Auskratzung. Blutet weiter, daher 9 Monate post molam Total-Exstirpation. Rechter Adnex-Tumor.
15	1896	Sippel.	26	IV	Blasenmole von 4 Monaten.	Ausräumung nach Blutung. Nach 3 Wochen wieder Blutung. Ausschabung. Mikroskop. Diagnose: Deciduom (Weigert). Darnach 1 Monat post molam: Total-Exstirpation, nachdem sich in den letzten Tagen wieder Wucherungen gebildet haben (Tastbefund).
16	1897	Schauta.	?	IV	Blasenmole von 5 Monaten.	Seit einiger Zeit Blutung, immer heftiger. In der Scheide erbsengrosser Knoten. Ausräumung der Mole. Exstirpation des Knotens. Mikroskop. Deciduom. Darauf sofort Total-Exstirpation, nachdem Patient. etwas erholt war.

Ausgang; Zeit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauchorganen	Brustorganen etc.	
geheilt	Tumor ragt in die Uterushöhle hinein, besteht aus röthlichem Gewebe und Blutmassen, geht von der hint. Wand aus.	Im Uterus zahlreiche kleinere Tumoren.	—	Erst die mikroskop. Untersuchung ergab die Diagnose: Choriocarcinom nach Blasenmole, von welcher noch Theile gefunden werden. S. auch Operations-Tabelle.
geheilt	Von der Hinterwand ein weich., fungöser, zerfallender Tumor. Uterus gross, weich.	Rechtes Ovarium.	—	Trotz der Metastase geheilt. S. auch Operations-Tabelle.
geheilt	In der rechten Tubenecke der Tumor, von rauher Oberfläche, wenig prominirend.	—	—	S. auch Operations-Tabelle. Demonstration im hiesigen ärztl. Verein.
geheilt	?	Scheide.	—	—

Nr.	Jahr	Autor	Alter: Jahre	?-grav.	Vorausgegangen	Verlauf
17	1897	Lindfors.	44	III	Blasenmole von 4 Monaten.	6 Wochen vor der Mole Beginn von Blutungen, die nach Abgang derselben sich fortsetzten. Jauchiger, übelriechender Ausfluss. Curettement. Darnach wiederholt Fieber und Schüttelfröste. Vergrösserung und Weichheit des Uterus. Total-Exstirpation.
18	1897	Eigener Fall.	52	X	Vor 4 Jahren Mole.	Nach der Mole wiederholte Blutungen, schwer zu stillen. $3^1/_2$ Jahre Klimax. Dann wieder Blutung. Curettement. Erneute Blutung. Neubildung im Uterus. Darnach Total-Exstirpation.

Ausgang; Zeit des Todes nach der Geburt	Beschaffenheit der primären Geschwulst	Metastasen in		Sonstiger Befund und Bemerkungen
		Bauch-organen	Brust-organen etc.	
† 5 Tage post operationem.	Am Fundus und in linker Tuben-Ecke eine kuppelähnliche Vorwölbung. Dieser entsprechend, eine Höhle mit zerbröckelten, graubraunen, nekrotisch. Fetzen, fast die ganze Muskulatur durchdringend.	—	—	Sektion: Alte tuberkulöse Pleuritis, peribronchitische Herde, hypostatische Pneumonie. Oedem der unteren Lungenpartieen. Fettige Degeneration des Herzens. Keine Peritonitis. War mit feuchtem Rasseln und Eiweiss im Urin aufgenommen worden.
geheilt	Im Fundus u. vorne ein überkirschengrosser, runder Tumor von Fleischfarbe.	—	—	S. auch Operations-Tabelle.

Um nun zur Besprechung der

klinischen Diagnose

übergehen zu können, müssen wir zuvor noch kurz aller der Punkte Erwähnung thun, die uns in ihrer Gesammtheit erst eine solche ermöglichen.

Wir müssen daher vor Allem die

Symptome

betrachten, welche die Erkrankung macht. Die berühmte Symptomen-Trias der bisher bekannten malignen Erkrankungen des Uterus: Schmerz, Blutung, Ausfluss gilt auch hier, jedoch nur in etwas beschränktem Masse. Das erste Symptom, der Schmerz, tritt nämlich zurück gegenüber den beiden anderen.

Von diesen aber beherrscht zunächst und vor Allem die Blutung das Bild. Mit der Blutung werden die Symptome des Leidens manifest und mit ihr endet das Leiden überhaupt, d. h. mit anderen Worten: Blutung besteht von Anfang bis zum Ende, sei es nun, dass der Erkrankung durch Operation oder durch den Tod ein Ende gesetzt wird. Und zwar sind diese Blutungen ganz foudroyant, oft durch kein Mittel zu stillen und nur mit einer Art von Blutungen aus anderen Ursachen zu vergleichen, nämlich mit den Nachgeburts-Blutungen in Folge Atonie des Uterus.

Woher die ausserordentliche Heftigkeit derselben kommt, ist uns bereits aus den anatomischen Betrachtungen klar geworden. Wir haben dort gesehen, dass die Geschwulst zwar keine Gefässe, aber desto mehr und grössere Bluträume hat und zwar Bluträume, die keine Wandung besitzen, die frei in der Geschwulst liegen. Wird nun ein solcher Blutraum eröffnet, und das geschieht leicht, dann ist die Blutung, da ja im Tumor alle kontraktilen Elemente fehlen, nur äusserst schwer zu stillen.

Im Beginne der Erkrankung sind die Hämorrhagieen nicht immer so heftig: Der Tumor ist noch verhältnismässig klein, die in demselben enthaltene Blutmenge daher noch gering, hingegen ist noch relativ viel gesunde Uterus-Substanz da.

Der Ausfluss ist gewöhnlich ein blutig-jauchiger. Im Kapitel über die Anatomie ist ja auch hierüber schon gesprochen worden.

Der Uterus ist leicht zugänglich, die Cervix gewöhnlich offen, wodurch virulente Keime unschwer hineingelangen können. Diese finden auf der blutreichen Tumor-Oberfläche einen ausgezeichneten Nährboden, wuchern sehr rasch und bringen so auch bald Jauchung hervor.

Ganz besonders begünstigt wird das Entstehen der Jauchung durch intra-uterine Eingriffe, die zu irgend einem (diagnostischen oder therapeutischen) Zwecke vorgenommen werden. Wir finden fast regelmässig in allen Krankengeschichten die Angabe sich wiederholen, dass nach einem Eingriff, z. B. Dilatation der Cervix und des inneren Muttermundes und folgendem Herausholen von Tumor-Massen mit den Fingern, nicht nur sehr rasch sich starke Jauchung einstellte, sondern oft unmittelbar darnach Fieber, manchmal recht hohes, Schüttelfröste und Erbrechen auftraten, mit einem Wort ein Status septicus. Man hat letztere Symptome auch auf den Umstand zurückgeführt, dass durch die Entfernung von Tumor-Massen Bluträume eröffnet und so Geschwulst-Elemente in die Blutbahn gebracht würden: darauf reagire der Körper, der diese Keime unschädlich zu machen suche, durch Fieber etc., das also quasi als Resorptions-Fieber aufzufassen sei: Und hieran hat man die nicht uninteressante Hypothese geknüpft, dass vielleicht auch das Erbrechen im Beginn der Gravidität auf die Aufnahme von Placentar-Theilen in die Blutbahn zurückzuführen sei. Doch dies nur nebenbei.

Fieber- und Schüttelfröste kommen jedoch, was hervorgehoben werden muss, auch ohne jeden Eingriff vor. Die Erklärung dafür deckt sich mit dem eben Gesagten.

Jedenfalls aber fordern uns diese Symptome dringend auf, die praktischen Konsequenzen strikte daraus zu ziehen.

Worin diese bestehen, wird sich jeder leicht selbst sagen können; zum Ueberfluss aber will ich es noch eigens aussprechen: Peinlichste Anti- resp. Asepsis bei Vornahme jeder, auch der kleinsten Encheirese.

Schmerz tritt, wie gesagt, mehr in den Hintergrund. Er findet sich nur selten unter den Angaben der Kranken, und dann hauptsächlich in den späteren Stadien der Erkrankung.

Dagegen ist noch ein anderes objektives Symptom zu nennen, das ist das wachsbleiche Aussehen der Patientinnen.

Hiermit in Zusammenhang steht, dass sich die Patientinnen in Zeiten, in denen die Blutungen sistiren, wenn diese Pausen auch relativ lange währen, gar nicht oder nur sehr unvollständig erholen. Während in anderen Fällen die Spuren einer selbst starken stattgehabten Genitalblutung sehr rasch, oft in wenigen Tagen verschwinden, weicht hier das wachsbleiche Aussehen, die allgemeine Anämie, Mattigkeit u. s. w. in ebenso vielen und selbst noch mehr Wochen nicht, ohne dass während dieser Zeit eine neue Blutung einzutreten braucht. Das Aussehen erinnert sehr häufig auffällig an die bekannte Gesichtsfarbe Carcinom-Kranker, nur ist es vielleicht um eine Nuance weniger grau.

Diese allgemeine Kachexie schreitet in nicht operirten oder nicht mehr operablen Fällen weiter und führt im Verein mit noch zu nennenden Erscheinungen allmählich zum Tode. Wie lange nach Beginn der Erkrankung dieser einzutreten pflegt, darüber wird ebenfalls noch zu sprechen sein.

Weiterhin ist objektiv in allen Fällen, in denen die Erkrankung schon etwas vorgeschritten ist, eine Vergrösserung des Uterus zu konstatiren. Derselbe fühlt sich gewöhnlich weich an. An seiner Oberfläche sind häufig knollige Vorwölbungen zu tasten.

Ferner müssen wir aber, bevor wir die Diagnose betrachten, auch noch auf die

Aetiologie

der Erkrankung eingehen. Viele bestimmte Thatsachen können wir hier ja nicht anführen. So lange uns die Aetiologie der malignen Geschwülste überhaupt unbekannt ist, so lange wird dies nicht möglich sein.

Eines aber wird von nun an stets für die Aetiologie des malignen Deciduoms im Auge zu behalten sein, das ist

das Vorhergehen einer Blasenmole: Blasenmole, ganz besonders totale, ist ein seltenes Vorkommnis. Da ist es denn sehr auffällig, dass unter den 28 Fällen von malignem Deciduom, die Marchand zusammengestellt hat, 12 Mal Blasenmole vorhergegangen ist.

In unserer Zusammenstellung ist das Verhältnis noch auffälliger. Hier kommen auf **35** Fälle **18** von vorangegangener Blasenmole. Und wenn wir uns vollends der oben schon erwähnten Beobachtungen von Apfelstedt-Aschoff, Neumann-Illich und Schauta erinnern, in denen die Mole bereits während der Schwangerschaft malignen Charakter angenommen hatte, so werden wir mit Recht sagen können: Einer der aetiologischen Faktoren für das Entstehen von malignem Deciduom ist die myxomatöse Degeneration des Eies, die Blasenmole.

Auch hieraus ergiebt sich wieder eine praktische Folgerung, nämlich die, alle Fälle von Blasenmole lange Zeit hindurch, mindestens aber mehrere (6) Monate nach Ausstossung derselben unter ständiger Controlle zu halten, um gleich auf die ersten verdächtigen Anzeichen einer etwaigen malignen Erkrankung hin die erforderlichen Massregeln ergreifen zu können und so die Patientin vor einem sonst fast sicheren Tode zu retten.[1])

In diesem Zusammenhange ist auch noch der Hypothese von Freund jr. Erwähnung zu thun, der die Aufmerksamkeit auf die Syphilis als aetiologischen Faktor zu lenken strebt.

Wie wir bereits oben gesehen haben, ist er geneigt, den Entstehungsort des Syncytiums in Verfolg der Turner'schen Hypothese in das mütterliche Gefäss-Endothel zu verlegen.

Man müsse daher mit Bezug auf die Aetiologie des Deciduoms dem mütterlichen Cirkulations-Apparat und seinen pathologischen Zuständen, sowie deren Ursachen (d. h. eben der Syphilis) Beachtung schenken. Zur Stütze dieser Forderung führt er auch an, dass in seinem Falle der Mann der Patientin Zeichen von Syphilis dargeboten habe.

---

1) S. in dieser Beziehung auch noch p. 72.

Zu erwähnen sind weiterhin noch die

Metastasen.

Am frühesten erscheinen solche in der Scheide. In den Tabellen finden sich mehrere Fälle, in welchen der ganze übrige Körper noch vollständig frei von Metastasen war, während sich in der Scheide bereits metastatische Knoten von ansehnlicher Grösse fanden. Trotzdem wurden einzelne dieser Fälle noch mit Erfolg operirt (s. z. B. Fall Freund, Tab. A, Nr. 10).

Daneben sind vor Allem die Lungen zu nennen, in denen sich die Metastasen mit Vorliebe lokalisiren. Die hierbei auftretenden Erscheinungen bestehen, abgesehen von den physikalischen Zeichen einer Lungen-Infiltration etc., hauptsächlich in Husten, Dyspnoe und blutigem Auswurf. Ausserdem wurden Metastasen mehr oder minder häufig fast in allen Organen des Körpers gefunden; ausgenommen hiervon sind eigentlich nur das Herz und daneben noch die Inguinal-Drüsen. Letzteres darf uns nicht wundern, nachdem wir die Blutbahn als den weitaus hauptsächlichsten Verbreitungsweg der Geschwulst kennen gelernt haben. In den bronchialen und abdominalen Lymphdrüsen sind jedoch schon Metastasen gefunden worden.

Erwähnenswerth dürfte noch sein, dass auch Knochen (Oberschenkel), Gehirn und Zwerchfell schon der Sitz von metastatischen Tumoren gewesen sind.

Was die Häufigkeit betrifft, in der die einzelnen Organe von Metastasen ergriffen gefunden wurden, so stehen hier an erster Stelle die Lungen.

Von den Fällen der Marchand'schen und unserer Tabellen, in denen sich Aufzeichnungen darüber fanden, waren 28 Mal Lungenmetastasen vorhanden, Scheidenmetastasen dagegen nur in 20 Fällen.

Ihnen folgen dann in weitem Abstande diejenigen in anderen Organen.

Das

Alter,

in welchem sich die malignen Deciduome entwickeln können, ist nicht nur das gebärfähige, d. h. der Zeitraum zwischen

Eintritt und endgültigem Verschwinden der Menstruation, sondern darüber hinaus auch noch die erste Zeit des Klimakteriums. Dieses auf den ersten Blick merkwürdige Verhalten ist so zu erklären, dass, wie wir gesehen haben, zwischen dem Ende der letzten Schwangerschaft und dem Erscheinen der ersten Symptome manchmal Jahre vergehen können (s. z. B. die Fälle Löhlein und Mannheimer-Lönnberg). Wird nun eine Frau kurz vor Eintritt der Klimax noch gravid und entwickelt sich darnach ein Deciduom, jedoch sehr langsam, dann kann es vorkommen, dass die Frau bereits mehrere Jahre im Klimakterium ist und darnach doch noch ein Deciduom konstatirt wird. So war es auch in unserem Fall, wo die Klimax im Frühjahr 1893 eintrat, die ersten Symptome der Erkrankung sich jedoch erst im August 1896 zeigten, also nach einem Zeitraume von fast $3^1/_2$ Jahren. Der Grund zur Entwicklung der Geschwulst kann ja freilich stets nur innerhalb des gebärfähigen Alters gelegt werden.

Im Einzelnen ergiebt eine darauf gerichtete Durchsicht der Tabellen folgendes: Frauen unter 20 Jahren wurden 1 betroffen, zwischen 20 und 30 : 23, zwischen 30 und 40 : 19, zwischen 40 und 50 : 12, über 50 : 3. Das höchste bisher beobachtete Alter war das im Meyer'schen Falle[1]) mit 55 Jahren, ihm folgt das unserer Patientin mit 52 Jahren. In 5 Fällen war kein Alter angegeben.

An der Spitze steht also das Alter zwischen 20 und 30 Jahren, ihm folgt das nächste Lebens-Decennium. Da diese Jahre diejenigen sind, die überhaupt die grösste Geburtenzahl aufweisen, so wird uns das Resultat nicht überraschen.

Oertlich

ist das Leiden natürlich auf denjenigen Theil des Genital-Traktes beschränkt, in welchem sich überhaupt ein Ei entwickeln kann, d. i. also jedenfalls Uterus und Tuben. Ob auch am Ovarium und in der freien Bauchhöhle ein Deciduom entstehen kann, muss schon deshalb dahingestellt bleiben, weil die Frage, ob eine primäre Ovarial- oder Bauchhöhlen-

1) S. Marchand's Tabellen, l. c.

Schwangerschaft überhaupt möglich ist, noch völlig der Lösung harrt.

Dass es jedoch in der Tube zur Entwicklung eines Deciduoms kommen kann, ist nicht nur eine theoretische Spekulation, sondern auch durch den ersten Fall von Marchand[1]) bewiesen.

Nach diesen Erörterungen dürfte es nicht schwer sein, diejenigen Punkte anzuführen, auf welchen sich in der Regel die

klinische Diagnose

der Erkrankung aufzubauen hat.

Treten in unmittelbarem oder mittelbarem Anschlusse an eine Geburt, einen Abort oder eine Blasenmole heftige Blutungen auf, die schwer zu stillen sind und selbst nach wiederholten Ausräumungen des Uterus immer wiederkehren; kommt dazu, bald früher, bald auch später, jauchiger, mit Blut gemischter Ausfluss; zeigen sich Fieber und Schüttelfröste; bietet die Patientin das Aussehen und den Habitus einer schwer Kranken dar, die sich von den stattgehabten Blutungen nicht erholt, und ist vollends schon eine Vergrösserung des in der Regel weichen Uterus zu konstatiren, daneben vielleicht noch Unebenheiten an seiner Oberfläche, dann ist die klinische Diagnose auf malignes Deciduom gerechtfertigt. Sind gar schon Metastasen, besonders in der Scheide, vorhanden, so wird das die Diagnose noch mehr sichern.

Ich betone ausdrücklich: die klinische Diagnose. Denn ebenso, wie wir bei sehr vielen anderen Erkrankungen des Uterus-Körpers, insbesondere den malignen, darauf angewiesen sind, die klinische Diagnose noch durch das Mikroskop sicher zu stellen, so auch hier.

Hieran wird auch dadurch nichts geändert, dass man zum Zwecke der möglichsten Sicherung auch der klinischen Diagnose sich direkten Zugang zu dem im Corpus uteri befindlichen Tumor verschafft, d. h. dass man dilatirt, dann austastet und gegebenen Falles die Tumor-Massen mit den Fingern

[1]) S. Marchand's Tabellen, l. c.

herausholt, wobei man stets an die bereits erwähnten Zufälle und Folgen zu denken und sich daher — ich möchte das nochmals wiederholen — der strengsten Asepsis zu befleissigen hat.

Auch bei diesem Vorgehen kann nur von einer „möglichsten" Sicherung der Diagnose die Rede sein; absolut sicher kann sie erst durch das Mikroskop werden. Doch ist nicht zu leugnen, dass auch mit dem Mikroskop die Differential-Diagnose manchmal ihre Schwierigkeiten haben kann, ganz besonders die Unterscheidung von Sarkom.

Hier dürften ein paar Worte über die vieldiskutirte Frage: Manuelle Austastung oder Probe-Curettement angebracht sein. Beide Verfahren haben ihre geschworenen Feinde, wie ihre enragirten Anhänger. Augenblicklich dürfte die Zahl der Anhänger des letzteren weit überwiegen und dies mit Recht.

Der Austastung hat nämlich eine künstliche Erweiterung der Cervix und des inneren Muttermundes vorauszugehen, ein Eingriff, der ganz besonders dann zu fürchten ist, wenn die Möglichkeit besteht, dass septische Keime bereits den Weg in den Uterus gefunden haben. Denn durch das dilatirende Instrument, sei es nun Laminaria, sei es ein Hegar'sches oder anderes Dilatatorium, werden diese Keime und Stoffe in die Gewebs-Spalten und -Lücken geradezu hineingepresst, kommen in die Lymphgänge und damit ist ihnen der Weg in den ganzen Körper offen.

Ausserdem kommt aber hinzu, dass, wenn es sich dann nicht um einen Tumor, sondern vielleicht um Placentar-Retention oder hyperplasirende Endometritis oder Aehnliches handelt, doch hinterher noch das Curettement als therapeutische Massregel ausgeführt werden muss.

Dieses hat aber den grossen Vortheil, dass es fast stets ohne Dilatation sofort vorgenommen kann. Hiergegen tritt der angebliche Nachtheil desselben gegenüber der Austastung, der Mangel des direkten Fühlens, sehr in den Hintergrund, um so mehr, als er nur in sehr beschränktem Umfange zu Recht besteht. Denn meiner Erfahrung nach ist es sehr wohl

möglich, auch mit Sonde und Curette eine vorspringende, rauhe Fläche zu erkennen.

Anerkannt muss dagegen werden, dass bei Benützung der Curette Vorsicht zu walten hat, da man bei bereits tief in die Muskulatur eindringender maligner Degeneration wohl einmal den Uterus perforiren kann. Allein Vorsicht ist nicht nur bei jedem Curettement, sondern überhaupt bei jedem Eingriff nöthig. Und da durch dieselbe ein derartiger übler Zufall, wie Perforation des Uterus, vermeidbar, eine eventuelle Infektion bei der Dilatation aber nur sehr schwer hintanzuhalten ist, so verdient schon um deswillen die Curette den Vorzug.

Hierzu kommt das bereits oben erwähnte Moment, dass event. mit dieser Probe-Ausschabung auch schon die ganze Therapie geleistet ist.

Ich pflege es daher so zu machen und glaube dieses Verfahren auch empfehlen zu können: Zunächst Austasten des Uterus mit der Sonde, dann Probe-Curettement. Ergiebt dieses und die mikroskopische Untersuchung der herausbeförderten Partikel kein eindeutiges Resultat, was jedoch nur sehr selten vorkommen dürfte, so kann ja immer noch Dilatation und manuelle Austastung folgen.

Eine Forderung ist hierbei allerdings strikte zu stellen, nicht nur für die auf Deciduom verdächtigen Fälle, sondern für alle Erkrankungen des Uterus-Körpers; und die ist: Ausnahmslose mikroskopische Untersuchung aller durch die Ausschabung gewonnenen Massen in allen Fällen, selbst dann, wenn eine maligne Erkrankung völlig ausgeschlossen scheint. Welch segensreiche Wirkung die systematische Befolgung dieser Regel hat, zeigt wieder die neueste Arbeit von Gessner über diesen Gegenstand, auf die näher einzugehen sich leider an dieser Stelle verbietet.

Mit diesen Erörterungen haben wir bereits das Kapitel über die

Differential-Diagnose

gestreift, welcher wir noch einige Worte zu widmen haben. Mannigfache Zustände sind es, die hier in Betracht kommen:

Von malignen Erkrankungen: Carcinom und Sarkom. Die Entscheidung hat in beiden Fällen das Mikroskop. Ob es sich um ersteres oder um Deciduom handelt, diese Frage wird dasselbe stets leicht beantworten. Schwieriger kann schon die Unterscheidung von Sarkom werden. Der überall gleiche histologische Befund beim Deciduom, der in dem syncytialen Netz- und Balkenwerk mit grossen, hellen, epitheloiden Zellen in dessen Maschen besteht, wird für dieses und gegen Sarkom sprechen, das durch eine gewisse, ausgeprägte „Ungleichartigkeit des zelligen Aufbaues" (Ruge) charakterisirt ist.

Von benignen Erkrankungen, die hier in Betracht kommen, sind zu nennen: Hyperplasirende Endometritis, Endometritis decidua, Retention von Placentartheilen (Placentarpolyp), sowie verjauchende Myome.

Die klinischen Symptome aller dieser Erkrankungen gleichen ebenfalls mehr oder weniger denen bei Deciduom.

Bei einfacher hyperplasirender Endometritis, sowie bei jauchigem Myom wird mit Vortheil die Frage herangezogen werden können, ob Geburt, Abort oder Mole vorhergegangen ist oder nicht. Im letzteren Falle wird man sich wohl im Allgemeinen gegen Deciduom auszusprechen haben; jedoch ist dabei wieder zu bedenken, dass auch noch Jahre nach stattgehabter Geburt etc. sich Deciduom entwickeln kann.

Das entscheidende Wort hat deshalb auch hier das Mikroskop.

Von den durch dasselbe erhältlichen Befunden will ich nur die bei Placentar-Retention anführen. Hier findet sich neben decidualen Bestandtheilen nur ein schmaler, gleichmässiger Epithelbelag der Zotten; beim Deciduom dagegen sind die syncytialen Massen ausserordentlich gewuchert und beherrschen im ganzen das Bild; daneben sind dann noch die epitheloiden Zellenhaufen zu finden. Sind noch grosse, nekrotische Partieen vorhanden, so wird das die Diagnose Deciduom nur stützen.

Es wird vielleicht Manchem auffällig erschienen sein, dass bei der Darstellung des ganzen Symptomen-Komplexes, der zu

der Diagnose Deciduom führt, so wenig von den dabei vorkommenden Metastasen die Rede war.

Dies ist mit voller Absicht geschehen! Es war mir daran gelegen, nach Möglichkeit ein Bild zu geben, wie es vor Eintritt von Matastasen besteht, zu einer Zeit also, in der man von einer zweckentsprechenden Therapie noch Erfolg erhoffen darf.

Denn bei dieser Erkrankung, die sich durch eine ganz besondere Malignität auszeichnet und die so rapide zum Tode führt, kommt Alles auf eine **möglichst frühzeitige Diagnose** an!

Hier ist die thunlichst rasche Erkennung des Zustandes wenn möglich noch mehr von Nöthen, als bei Carcinom und Sarkom.

Der Mahnruf, den vor einigen Jahren Winter hinausgeschickt hat an die Aerzte-Welt, doch daran zu denken, dass in allen Fällen von Genitalblutungen eine maligne Erkrankung vorliegen kann, und sich deshalb nicht mit der Ordination irgend eines Hämostaticums oder heisser Irrigationen zu begnügen, sondern digital zu untersuchen, damit den armen Frauen durch eine Operation noch mit Aussicht auf dauernde Heilung geholfen werden kann, dieser Mahnruf gilt, wenn auch damals nur auf Sarkom und Carcinom bezüglich, in vollem Masse auch für das Deciduom. Nur wird hier mit der digitalen Untersuchung allein wenig erreicht sein, da sich ja die Erkrankung, im Gegensatz zu der überwiegenden Zahl von Carcinomen, nicht an der Cervix und Portio, sondern im Corpus uteri abspielt.

Die Mahnung ist daher in so fern zu erweitern, als man, wenn sich an der Vaginal-Portion nichts findet, auch die Uterus-Höhle in den Bereich einer genauen Untersuchung ziehen muss.

Wie dies zu geschehen hat, davon haben wir ja schon gesprochen. Ist nun der Arzt aus diesem oder jenem Grunde nicht in der Lage, sofort zu einer definitiven Diagnose zu gelangen, so zögere er — nicht minder in seinem Interesse, als in dem der ihm anvertrauten Kranken — nicht, zur Stel-

lung der Diagnose entweder die Patientin sofort in die Obhut eines Specialisten zu geben oder aber wenigstens die erhaltenen verdächtigen Massen einem geeigneten Institut zur mikroskopischen Untersuchung zu übersenden. Bei den heutigen Verkehrsmitteln ist dies ja stets unschwer auszuführen.

Wenn dagegen Lange in diesen Heften kürzlich gemeint hat, jeder praktische Arzt müsse in der Lage sein, eben so gut, wie ein Sputum auf Tuberkel-Bacillen, so auch curettirte Massen auf ihre Malignität zu untersuchen, so kann ich ihm darin leider nicht beistimmen. Erstrebenswerth wäre dieses Ziel wohl, erreichbar scheint es mir aber nicht. Denn ganz abgesehen von den dazu nöthigen Einrichtungen, wäre vor Allem noch die Frage zu beantworten, wie der vielbeschäftigte Arzt die Musse zu diesen häufig recht zeitraubenden Untersuchungen finden soll. Nein, er sende das Präparat ruhig dem nächsten pathologisch-anatomischen Institut! Er hat dann nebenbei noch die Sicherheit, dass die Untersuchung von anerkannten Fachleuten ausgeführt wird und kann sich ruhig auf die Diagnose verlassen.

Das aber muss — und das ist zunächst zu erstreben — **möglichst bald** geschehen!

Dass hiermit nicht Unmögliches oder besonders Schwieriges gefordert wird, mögen die folgenden, aus den Tabellen gewonnenen Ergebnisse beweisen, die zugleich sehr geeignet sind, darzuthun, wie gross die Fortschritte in der Diagnostik der Erkrankung trotz deren relativer Neuheit bereits sind. Von den 28 Fällen Marchand's wurden operirt 7 = 25 %, von den 35 Fällen unserer Tabellen wurden operirt 23 = 65,7 %. Von letzteren 35 Fällen gehören jedoch 5 der Zeit vor Marchand's Veröffentlichung an, von denen Einer (Tab. B, No. 3) auf die Fehldiagnose Myom hin operirt wurde. Zählt man nun diese Fälle den Marchand'schen hinzu, so ergiebt sich folgendes Verhältnis:

33 Marchand'sche Fälle mit 8 Operationen = 24,2 %,
30 eigene „ „ **22** „ = **73,3** %.

Das heisst also: Nach Erscheinen von Marchand's Arbeit im Frühjahr 1895, nachdem sich die Beobachtungen

etwas gemehrt hatten und nachdem die Aufmerksamkeit auf diese Erkrankung gelenkt war, wurden **über drei Mal** so viel Fälle in einem noch **operablen Stadium erkannt,** als vorher.

Man wende aber nicht etwa ein, dass nur mehr operirt wurde, ohne dass die Operations-Erfolge dem entsprachen! Wir werden sehr bald sehen, wie sich auch diese in gleichem Maasse gebessert haben.

Allein dieser Fortschritt in der Erkennung des Leidens darf uns nicht genügen! Er muss noch viel, viel grösser werden! Nicht damit dürfen wir zufrieden sein, dass wir, stolz auf die errungenen Erfolge, auf unseren Lorbeeren ausruhen. Wir müssen immer mehr und mehr trachten, alle Fälle zu erkennen, und zwar so frühzeitig, dass noch eine Dauerheilung zu erwarten ist!

Denn man vergesse nicht: so viele Fälle sind wohl rechtzeitig erkannt worden. Das Deciduom ist aber zweifellos gar keine so seltene Erkrankung. Wie viele Frauen daher in den letzten Jahren in's Grab gesunken sind, ohne dass ihr Leiden überhaupt erkannt wurde, das kann uns keine Chronik melden!

Mit der Besserung der diagnostischen Erfolge wird dann auch diejenige der

Prognose

parallel gehen.

Hier ist auseinander zu halten die Prognose der Erkrankung an sich und diejenige bei entsprechender Therapie.

Die erstere ist absolut infaust. Ist das Leiden einmal ausgebrochen, dann führt es, sich selbst überlassen, rasch und unaufhaltsam zum Tode, und zwar beträgt die Zeit zwischen Beginn der Erkrankung und dem Tode im Durchschnitt nur etwa 6 bis 7 Monate.

Anders dagegen gestaltet sich die Prognose, wenn noch rechtzeitig eine entsprechende Therapie eingeleitet wird. Ich will auch hier die „Brutalität der Zahlen" sprechen lassen.

Eigentlich gehören ja die dabei mitzutheilenden Ergebnisse in den Abschnitt über die Therapie, allein des Ver-

gleiches mit den diagnostischen Resultaten halber und weil auch sie recht anschaulich zeigen, welchen Einfluss eine bessere Diagnostik auf die Gestaltung der Prognose hat, mögen sie hier Platz finden.

Sie sind gewonnen aus der unten folgenden Operations-Tabelle (C), welche sämmtliche bisher bekannte operirte Fälle umfasst.

Von im Ganzen 30 operirten Fällen sind insgesammt an den Folgen der Operation und an Metastasen etc. gestorben 10 = $33^1/_3$ %. Hiervon gehören 7 Fälle der Marchand'schen Zusammenstellung an, 23 unserer. Von den 7 Marchand'schen Fällen sind im Ganzen gestorben 4 = 57,1 %, und zwar an den Folgen der Operation 1 (Tab. C, Nr. 2), an Metastasen 3 = **50** %.

Von den 23 Fällen unserer Zusammenstellung sind 6 gestorben = 26,1 %. Einer dieser 6 Fälle hat gänzlich auszuscheiden, das ist der Fall Götze (Nr. 10). Hier wurde Probe-Laparotomie gemacht. Da jedoch jeder Versuch einer Radikal-Operation völlig aussichtslos war, wurde der Leib sofort wieder geschlossen. Die Patientin starb 10 Tage nach dem Eingriff, doch ist dieser Todesfall wohl kaum der Operation zur Last zu legen, da Patientin, wie sich bei der Laparotomie herausstellte, bereits in gänzlich hoffnungslosem Zustande war. Ein weiterer Fall (Nr. 22) starb an den Folgen der Uterus-Amputation, ein dritter (Nr. 29) nach vaginaler Total-Exstirpation. Es bleiben also noch 3 Todesfälle auf 20 Fälle.

Von diesen 20 Fällen ist der Gerechtigkeit halber abzuziehen Fall 9, bei dem die Diagnose Sarkom gestellt, der also wohl operirt wurde, von dem wir jedoch nichts Genaueres wissen. Wir erhalten also 19 Fälle mit 3 Todesfällen = **15,8** % an Metastasen.

Das Mortalitäts-Verhältnis an Metastasen ist also 50,0 : 15,8 d. h.: Auch die Prognose hat sich seit Marchand's Veröffentlichung um **über das 3-fache gebessert.**

Im Ganzen sind von 30 operirten Fällen an Metastasen gestorben 6 = 20 %.

Doch möchte ich auch hier nochmals wiederholen, dass wir es uns nicht genügen lassen sollen an den erreichten

besseren Resultaten, sondern dass wir streben müssen, uns immer mehr in der Diagnostik der Erkrankung, vor Allem in der Frühdiagnose zu vervollkommnen. Denn hier kann und muss noch Vieles besser werden.

Wir haben im Laufe unserer Ausführungen so oft und so viel von der

Therapie

der Erkrankung sprechen müssen, dass es kaum noch nöthig scheint, dieselbe in einem eigenen Abschnitt zu behandeln.

Es soll aber, schon der Vollständigkeit halber und weil doch noch auf einige Punkte hinzuweisen sein wird, hier dennoch kurz geschehen.

Dass die Therapie nur eine möglichst radikale sein kann, ist wohl selbstverständlich. Es kommt daher nur die Total-Exstirpation des erkrankten Organes, des Uterus, in Betracht, und zwar hat der Umstand, dass nun schon mehrfach inter graviditatem bösartig degenerirende Molen beobachtet wurden, Schauta zu der Forderung veranlasst, gar nicht erst Tumor-Bildung abzuwarten, sondern die Mole an sich als ein malignes Gebilde zu betrachten und demgemäss zu behandeln, d. h. nach jeder Mole gleich den Uterus zu exstirpiren, ein Standpunkt, der jedoch nach der letzten Arbeit Neumann's aus Schauta's Klinik bereits modifizirt werden musste.

Dieser Autor wies nämlich durch Untersuchung einer Anzahl von Molen-Placenten interessanter Weise nach, dass sich die letzteren in 2 Arten eintheilen lassen, in benigne und schon primär maligne; bei diesen ist eine maligne Wucherung des die Zotten umgebenden Syncytiums in das Stroma derselben zu konstatiren. (Vergl. hiermit auch Gottschalk's Sarkom der Chorionzotten!) In der Regel wird die Operation der Wahl die vaginale Total-Exstirpation sein, wie sie von Czerny Ende der siebziger Jahre inaugurirt wurde und seither so grosse Vervollkommnung erlangt hat.

Mich über die einzelnen Methoden derselben oder die einzelnen Phasen einer Methode hier näher auszulassen, wird

sich um so mehr erübrigen, als dieselbe ja — als Regel wenigstens — nur von dem Specialisten ausgeführt werden wird. Und ich möchte dringend rathen, dieser Regel zu folgen und die Patientin, wenn nicht schon früher, dann jedenfalls zur Vornahme der Operation dem geschulten Gynäkologen zu überlassen. Denn diese ist auch in glatt liegenden Fällen technisch durchaus nicht leicht.

Wenn irgend thunlich, sollen die Adnexe dabei möglichst mit entfernt werden, und zwar wegen der Gefahr der Metastasen-Bildung, vor Allem in den Ovarien.

Dies wird sich um so eher ausführen lassen, als nach den gleichlautenden Angaben der Operateure der weiche Uterus sich in der Regel leicht herab- und, selbst wenn er vergrössert ist, auch unschwer durch die Scheide herausziehen lässt.

Ob dabei das Klemmen- oder das Ligatur-Verfahren in Anwendung kommt, wird sich in diesen Fällen ziemlich gleich bleiben. Wer nach ersterem zu operiren pflegt, wird dies auch bei Deciduom mit gleich guter Aussicht auf Erfolg thun können, wie in anderen Fällen und umgekehrt.

Ausnahmsweise wird wohl auch die Total-Exstirpation per laparotomiam nach Freund zur Ausführung gelangen und zwar dann, wenn man fürchtet, den allzu grossen Uterus nicht durch die Scheide durchziehen zu können (was jedoch heute, wo wir die Spaltungs-Verfahren haben, kaum mehr durchschlagend sein sollte), vor Allem aber, wenn vielleicht schon eine grosse Ovarial-Metastase oder sonst gleichzeitig ein Adnex-Tumor vorhanden ist, oder wenn es für nöthig erachtet wird, die Ligamenta lata in ausgedehntem Maasse mitzunehmen.

Doch werden diese Fälle, wie gesagt, stets nur eine Ausnahme bleiben, in der Regel wird sich das Alles auch mit der vaginalen Methode erreichen lassen.

Bei beiden Operationen, der vaginalen, wie der abdominalen Total-Exstirpation, ist jedoch besonderer Werth auf die Präparation des Uterus zu legen.

Es hat stets und zwar am zweckmässigsten direkt vor der eigentlichen Operation eine gründliche Desinfektion der

Uterus-Höhle vorauszugehen; an sie schliesst sich Tamponade der letzteren, und darauf wird das Os externum zugenäht.

Nur so kann eine Benetzung des Operations-Feldes und, bei der abdominalen Methode, der ganzen Bauchhöhle mit der Uterus-Jauche vermieden werden; nur dadurch ist es auch möglich, die Entstehung von Impf-Metastasen thunlichst zu verhüten, ein Umstand, auf den beim Carcinom zuerst hingewiesen zu haben, Winter's grosses Verdient ist.

Bei Beginn der eigentlichen Operation muss dann natürlich das gesammte Instrumentarium gewechselt werden.

Die gegenüber der abdominalen Total-Exstirpation bedeutend leichtere supravaginale Amputation mit Zurücklassung der Cervix vorzunehmen, ist wegen der grossen Gefahr von Metastasen- resp. Recidiv-Bildung jedenfalls zu widerrathen.

Sind aber schon Metastasen vor Ausführung der Radikal-Operation vorhanden, die jedoch, wie z. B. Scheiden-Metastasen, eine Dauer-Heilung nicht ausschliessen, so sind diese natürlich ebenfalls zu exstirpiren, und zwar ist dabei darauf zu achten, dass man allerseits im Gesunden operirt.

Die Entscheidung der Frage, ob noch operabel oder nicht, dürfte manchmal nicht ganz leicht sein. In solchen Fällen zögere man nicht, eine Rectal-Untersuchung in Narkose vorzunehmen.

Es ist für den, der das erste Mal in Narkose untersucht, höchst überraschend, was da Alles palpirt werden kann, was vorher nicht zu fühlen war.

Zeigt sich bei derselben, dass z. B. die ligamenta lata bereits auf weite Strecken infiltrirt sind, so wird man besser von einer Operation abstehen. Denn die Aussicht auf Erfolg ist dann eine minimale. Eine Infiltration der Lymphdrüsen wird bei der Verbreitungsweise des Deciduoms auf dem Wege der Blutbahn nur höchst selten nachzuweisen sein. Wenn aber, dann ist der Körper schon derart von der Krankheit ergriffen, dass auch eine Radikal-Operation keine Rettung mehr bringen wird.

Ausserdem kann die Operabilität noch in Frage gestellt sein durch eine starke Vergrösserung des Uterus. Doch

wird man sich hier wohl meist durch tiefe Scheiden-Damm-Incisionen, sei es nun nach Dührssen oder nach Schuchardt, helfen können.

Zu enge Scheide bei geringer oder gar nicht vorhandener Vergrösserung des Uterus wird nur selten vorkommen, da die Patientinnen ja stets vorher entweder schon geboren oder doch wenigstens abortirt haben. Wenn aber doch, dann ist ebenso wie oben zu verfahren.

Ein paar Worte noch über die zur Sicherung der Diagnose häufig nothwendig werdenden Eingriffe, die Dilatation mit nachfolgender Austastung und besonders das Curettement.

Wie wir über den Werth der beiden zu einander denken, ist bereits ausgeführt worden. Da aber doch beide nothwendig und beide Eingriffe — bei genügender Vorsicht! — sehr wohl auch vom praktischen Arzte vorgenommen werden können, sei ihrer hier noch gedacht.

Beiden Operationen hat natürlich strengste Desinfektion, subjektive sowohl, wie objektive, vorauszugehen.

Bei der Dilatation wird nach gründlicher Reinigung der äusseren Genitalien, sowie der Scheide mit Wasser, Seife und Bürste, und nachfolgender antiseptischer Spülung (1 : 2000 Sublimat, 1 % Lysol u. s. w.) eine Desinfektion der Uterushöhle vorgenommen, und zwar am besten mit dem Fritsch-Bozeman'schen Intrauterin-Katheter. Die hierbei anzuwendende Desinfektions-Flüssigkeit sei wegen der Intoxikationsgefahr hier am besten nicht Sublimat, oder jedenfalls nur in schwachen Lösungen. Die Einführung des Intrauterin-Katheters mit oder ohne Anhakung der Portio wird in der Regel leicht sein, da die Cervix sehr häufig geöffnet ist. Darnach werden die Erweiterungs-Instrumente eingebracht, wozu mit Vortheil die Portio angehakt wird. Von Dilatatorien kommen in Betracht die Schröder'schen, Fritsch'schen, Hegar'schen, sowie Laminaria-Stifte.

Bei sofortiger Dilatation mittels der drei erstgenannten wird eine der ersten Nummern, die eben noch passirt, natürlich ausgekocht, oder, wo dies nicht angängig, direkt aus einer antiseptischen Lösung in den Cervicalkanal bis über den inneren

Muttermund vorgeschoben, etwa eine Minute liegen gelassen und dann die nämliche Prozedur mit der nächst stärkeren wiederholt, bis Cervix und innerer Mmd. für den Zeigefinger bequem durchgängig sind.

Wird allmähliche Dilatation mittels Laminaria vorgenommen, so wird man gut thun, da man nicht immer auf eine gleich grosse Quellungsfähigkeit der Laminariastifte rechnen kann, zur Sicherheit gleich zwei solche einzulegen, die bis über den inneren Muttermund vorgeschoben werden.

Die von mir benutzte Präparation der Laminaria ist die nach Schultze-Sänger: Die Stifte werden knapp eine halbe Minute in kochende 1:1000 Sublimat- oder 5:100 Carbol-Lösung getaucht und dann in concentrirten Jodoform-Aether gebracht, wo sie bis zum Gebrauch liegen bleiben. Die Lösung, die ziemlich rasch verdunstet (natürlich muss ein gut verschlossenes Glas benützt werden), ist von Zeit zu Zeit wieder bis zur Füllung des Glases frisch aufzugiessen.

Mit dieser Methode habe ich bis jetzt, trotz ausgedehnter Anwendung, noch niemals irgend einen unangenehmen Zufall erlebt.

24 Stunden werden in der Regel genügen, um eine hinreichende Erweiterung zu Stande zu bringen. Dann werden die Stifte herausgenommen (hierbei ist oft Narkose nothwendig), der Uterus ausgespült und dann ausgetastet. Darnach am besten wieder Ausspülung mit einer schwächeren antiseptischen Lösung.

Bei Vornahme der sofortigen Dilatation ist Einleitung der Narkose von Vortheil, bei der Laminaria-Einlegung ist solche kaum nöthig.

Das gleiche ist der Fall bei der Ausschabung der Gebärmutter. Da diese weich und die Cervix häufig offen, wird die Curette leicht eingeführt werden können, ohne der Patientin Schmerzen zu verursachen. Vorher jedoch ist genau die nämliche Desinfektion nothwendig, wie bei der Dilatation.

Bei der Ausschabung selbst ist, will man eine eventuelle Perforation vermeiden, grosse Vorsicht nöthig. Die Geschwulst-Massen sind weich, reichen oft direkt bis an das Peritoneum oder haben dieses selbst schon durchbrochen, sodass die Ge-

fahr, mit der Curette in die Bauchhöhle, ev. Blase zu kommen, eine ziemlich grosse ist. Es ist daher in langen, ziemlich langsamen, von oben nach unten gehenden, ohne viel Druck ausgeführten Zügen zu curettiren. Da zur mikroskopischen Untersuchung nur geringe Mengen ausgeschabten Gewebes nöthig sind, genügen relativ wenige Züge, die sich jedoch möglichst auf die ganze Uterus-Innenfläche vertheilen sollen. Es ist daher systematisch zu verfahren, etwa in folgender Reihenfolge: Vordere Wand von links nach rechts, rechte Seitenwand (Tuben-Ecke!), hintere Wand, linke Seiten-Wand. Darnach wieder Desinfektion, wie vorhin. In jedem Falle hat die Patientin 2—3 Tage im Bett zu bleiben. Die ausgeschabten, sorgfältig aufgefangenen und von Blut gereinigten Massen sind entweder in 4 % Formalin-Lösung oder in Alkohol zu legen und dann entsprechend weiter zu behandeln.

Hat man aber mit Sonde oder Curette die wahrscheinliche Stelle der Geschwulst gefühlt, so wird man zunächst von dieser einige Partikel zu erhalten suchen, die man vor Allem der mikroskopischen Untersuchung unterwirft.

Was nun die bisherigen Erfolge der Therapie betrifft, so ist davon zum Theil schon im letzten Abschnitt die Rede gewesen.

Tabelle C. Operations-Resultat
(Fall 1 bis 7 incl. au

Fortl. Nr.	Nr. der vorigen Tabellen	Tabelle A oder B?	Autor	Operation	Wann? Wie lange post part. etc.	Geheilt	Gestorben
1	9	A	S. Gottschalk.	Total-Exstirpation des Uterus.	16. VIII. 92. $6^1/_2$ Monate p. abortum	—	gest.
2	12	A	Lebensbaum.	Total-Exstirpation.	3. VII. 91. 7 Mon. p. p.	—	gest.
3	13	A	Jeannel.	Total-Exstirpation.	5. V. 94. 15 Mon. p. ab.	geh.	—
4	15	A	Marchand-Everke.	Total-Exstirpation.	20. IV. 94. 5 Mon. p. part.	geh.	—
5	8	B	Loehlein.	Total-Exstirpation.	8. VIII. 92. 2 Jahre 2 Mon. nach Mole	—	gest.
6	9	B	Nové-Josserand et Lacroix.	Total-Exstirpation.	12. VII. 93.	geh.	—
7	12	B	Menge (Fall I).	Total-Exstirpation.	11. VIII. 93. $7^1/_2$ Mon. p. molam.	—	gest.
8	2	A	Kuppenheim.	Total-Exstirpation.	22. VIII. 94. 2 Mon. p. p.	geh.	—
9	3	A	Ruge-Tänzer.	operirt.	1893.	?	?
10	4	A	Götze.	Laparotomie (Probe-).	13. IX. 94. $12^1/_2$ Mon. p. partum.	—	gest.
11	8	A	Apfelstedt u. Aschoff (Fall I).	Total-Exstirpation.	24. V. 95. $7^1/_2$ Monate p. abort.	—	gest.
12	10	A	Freund jr.	Total-Exstirpation.	23. I. 95. 7 Mon. p. p.	geh.	—

sämmtlicher bekannter Fälle.
Marchand's Zusammenstellung.)

Wie lange gestorben nach		Wie lange geheilt nach		Bemerkungen
Geburt etc.	Operation	Geburt etc.	Operation	
$13^1/_2$ Mon.	7 Mon.	—	—	Wenn im Folgenden nichts anderes bemerkt, so ist unter Total-Exstirpation diejenige per vaginam verstanden.
7 Mon.	6 Tage (Collaps)	—	—	
—	—	?	?	
—	—	**3 J. 2 Mon.**	**2 J. 9 Mon.**	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 24. I. 97.
3 J. 2 Mon.	1 Jahr	—	—	
—	—	?	3 Mon.	
$13^1/_2$ Mon.	6 Mon.	—	—	
—	—	**2 J. 6 Mon.**	**2 J. 4 Mon.**	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 18. XII. 96.
?	?	?	?	
13 Mon.	10 Tage	—	—	Der Tumor selbst wurde nicht berührt. Bei der Operation bereits hoffnungslos.
$8^1/_2$ Mon.	26 Tage	—	—	Gestorben an Lungen-Metastasen, die bis Apfel-Grösse erreicht hatten. Vor der Operation Metastasen „mit Sicherheit“ nicht nachzuweisen.
—	—	**2 J. 6 Mon.**	**1 J. 11 Mon.**	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 24. XII. 96. P. „blühend“.

Fortl. Nr.	Nr. der vorigen Tabellen	Tabelle A oder B?	Autor	Operation	Wann? Wie lange post part. etc.	Geheilt	Gestorben
13	11	A	v. Franqué.	Total-Exstirpation.	13. VIII. 95. 5 Mon. p. p.	geh.	—
14	12	A	Neumann (Fall III).	Total-Exstirpation.	9. V. 96. 4 Mon. p. p.	—	gest.
15	13	A	Chrobak.	Total-Exstirpation.	Oktober 96. 10 Mon. p. ab.	geh.	—
16	3	B	Superno.	Total-Exstirpation.	?	geh.	—
17	5	B	Tannen.	Total-Exstirpation.	30. VI. 94. 1 Jahr nach Mole	geh.	—
18	7	B	Pestalozza (Fall V).	Total-Exstirpation.	?	geh.	—
19	8	B	Pestalozza (Fall VI).	Total-Exstirpation.	3 Mon. nach Mole.	geh.	—
20	9	B	Schauta-Neumann.	Total-Exstirpation.	26. XI. 94. 7 Wochen p. molam.	geh.	—
21	10	B	Lönnberg-Mannheimer.	Total-Exstirpation per laparotom.	18. X. 95. 23 Monate p. molam.	geh.	—
22	12	B	Neumann-Illich.	Porro.	6. V. 93. 1 Tag p. mol.	—	gest.
23	13	B	Runge.	Amputatio supravagin. (Porro).	28. X. 95.	geh.	—
24	14	B	Cazin-Segond.	Total-Exstirpation.	Sept. 93. 9 Mon. p. mol.	geh.	—
25	17	A	Pick.	Total-Exstirpation.	15. IX. 96. 8 Mon. p. ab.	geh.	—

Wie lange gestorben nach		Wie lange geheilt nach		Bemerkungen
Geburt etc	Operation	Geburt etc.	Operation	
—	—	**1 J. 10 Mon.**	**1 J. 5 Mon.**	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 3. I. 97: P. „frisch und gesund“ nach eigener Aussage.
7 Mon.	3 Mon.	—	—	Tod an Lungen-Metastasen.
—	—	11 Mon.	einige Wochen	
—	—	1 Jahr	1 Jahr	Es wurde der gravide Uterus exstirpirt.
—	—	**3 J. 8 Mon.**	**2 J. 8 Mon.**	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 23. II. 97.
—	—	1 Jahr	1 Jahr	Das Vorhandensein der Mole durch Ausschabung erkannt. Darnach, nach mikroskopischer Untersuchung, sofort operirt.
—	—	über 15 Mon.	über 1 Jahr	
—	—	**2 J. 3½ M.**	**2 J. 2 Mon.**	S. Münch. med. Wochenschr. 1897, Nr. 4, p. 99. Trotz beiderseitiger Ovarial-Metastasen!
—	—	**3 J. 5 Mon.**	**1 J. 6 Mon.**	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung v. 10. IV. 97 war P. an diesem Tage noch vollst. gesund.
5 Tage	4 Tage	—	—	Porro wegen atonischer Blutung. Gestorben an Sepsis post operationem.
—	—	?	3 Mon.	Klinische Diagnose: Myoma uteri; daher supravagin. Amputation.
—	—	**3 J. 9 Mon.**	**3 Jahre**	Trotz Ovarial-Metastase!
—	—	1 Jahr	4 Mon.	Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 17. I. 97.

Fortl. Nr.	Nr. der vorigen Tabellen	Tabelle A oder B?	Autor	Operation	Wann? Wie lange post part. etc.	Geheilt	Gestorben
26	15	A	Morison.	Total-Exstirpation.	11. XII. 94. $3^1/_2$ Mon. p. partum.	—	gest.
27	15	B	Sippel.	Total-Exstirpation.	25. XI. 96. 1 Mon. post molam.	geh.	—
28	16	B	Schauta.	Total-Exstirpation.	2. XII. 96 1 Mon. post molam.	geh.	—
29	17	B	Lindfors.	Total-Exstirpation.	5. XII. 96. $2^1/_2$ Mon. p. molam.	—	gest.
30	18	B	Unser Fall.	Total-Exstirpation.	3. X. 96. 4 J. 3 Mon. p. molam.	geh.	—

Wie lange gestorben nach		Wie lange geheilt nach		Bemerkungen
Geburt etc.	Operation	Geburt etc.	Operation	
$10^1/_2$ Mon.	7 Mon.	—	—	
—	—	$5^1/_2$ Mon.	$4^1/_2$ Mon.	Nach freundlicher Mittheilung vom 10. IV. 97.
—	—	3 Mon.	2 Mon.	S. Münch. med. Wochenschr. 1897, Nr. 4, pag. 99.
$2^1/_2$ Mon. etwa.	5 Tage.	—	—	Gestorben an hypostatischer Pneumonie.
—	—	4 J. 9 $^1/_2$ Mon.	$6^1/_2$ Mon.	Befund vom 14. IV. 97.

Zu betrachten haben wir noch die eigentliche Operations-Mortalität, sowie vor Allem die durch Operation erzielten Heilungen und deren bisherige Dauer.

An den Folgen der Operation selbst starben von im Ganzen 30 Fällen 3 = 10 %, hiervon nur eine ausgeblutete Frau nach supravaginaler Amputation an Sepsis (Tab. C. Nr. 22), eine Patientin nach vaginaler Total-Exstirpation an Collaps (Tab. C, Nr. 2), eine an hypostatischer Pneumonie.

In Bezug auf die bisher erzielten Heilungen und ihre Dauer sind wir in der angenehmen Lage, relativ Günstiges berichten zu können.

Wie aus der Tabelle C zu ersehen, sind **elf** Patientinnen mindestens ein Jahr nach der Operation noch gesund und frei von Recidiven gewesen, darunter 1 : **3 Jahre**, 1 : **2 Jahre 9 Monate**, 1 : **2 Jahre 8 Monate**, 1 : **2 Jahre 4 Monate**, 1 : **2 Jahre 2 Mon.**, 1: etwa **2 Jahre**, 2 etwa $1^1/_2$ Jahre, 4 zwischen 1 und $1^1/_2$ Jahren (14, 13 Monate) etc. Alle diese, jedenfalls aber diejenigen 8, die über $1^1/_2$ Jahre operirt und nach dieser Zeit noch völlig recidivfrei und gesund waren, können wohl bei der allerseits hervorgehobenen grossen Malignität der Erkrankung als dauernd geheilt angesehen werden. Ich möchte hierbei bemerken, dass als Heilungsdauer die Zeit von der Operation bis zur (event. letzten) Veröffentlichung über den Fall angegeben ist, nicht etwa die bis heute verstrichene Zeit. Nur wo mir besondere Mittheilungen zur Verfügung standen, habe ich die Zeit bis zum Datum dieser angegeben.

Besondere Beachtung verdienen hierbei die beiden an der Spitze stehenden Fälle. Der erste (Cazin-Segond) ist seit drei Jahren geheilt und recidivfrei, obwohl das eine Ovarium bereits maligne degenerirt war.[1]) Beim zweiten (Marchand-Everke) mussten zweifellos Tumortheile an der Verwachsungsstelle des bösartig degenerirten Fundus uteri nach hinten zurückgelassen werden. Trotzdem ist die Patientin nach $2^3/_4$ Jahren noch bei bester Gesundheit![2])

1) S. übrigens auch Fall Schauta-Neumann (Tab. C, Nr. 20.)
2) Nach freundlicher brieflicher Mittheilung vom 24. I. 97.

Aber selbst wenn wir nur die 6 zwei Jahre und darüber operirten Frauen als dauernd geheilt betrachten wollen, so ist schon damit der düsteren Prophezeihung Apfelstedt's glücklicherweise Unrecht gegeben, dass „die Therapie gegen diese „bösartigste aller bisher bekannten Neubildungen" absolut ohnmächtig ist."

Dass sie das nicht ist, und dass es sehr wohl eine „rechtzeitige" Operation giebt, ist schon jetzt bewiesen. Und ich hoffe zuversichtlich, dass das Beweismaterial ein immer grösseres wird!

Ist aber eine Radikal-Operation nicht mehr mit Aussicht auf Erfolg vorzunehmen, dann hat symptomatische Behandlung Platz zu greifen.

Und zwar soll sich diese gegen folgende Punkte richten: Sie soll Jauchung und Blutung zum Verschwinden bringen oder wenigstens auf das mögliche Minimum reduziren; sie soll die in den späteren Stadien der Erkrankung vorhandenen Schmerzen zu mildern und die Kräfte der Patientin zu erhalten suchen. Die beiden letzten Punkte erfordern wohl keine weiteren Ausführungen.

Bezüglich der beiden ersten aber ist zu erwähnen, dass hier bei Anwendung der Curette oder des scharfen Löffels, wenn eine solche überhaupt erfolgt, grösste Vorsicht zu walten hat. Am besten werden diese Instrumente aber ganz bei Seite gelassen wegen der Gefahren erneuter Blutung, der Perforation des Uterus und der Infektion.

Vielmehr sind täglich warme, event. heisse antiseptische Uterusspülungen zu machen. Hierbei ist Sublimat, selbst in schwachen Lösungen, zu vermeiden, da die ihm dargebotene Resorptionsfläche und in Folge dessen die Intoxikations-Gefahr bei den vielfach schon marastischen Patientinnen eine zu grosse ist; benutzt man es aber doch, so hat eine Spülung mit sterilisirtem Wasser unmittelbar zu folgen.

An Stelle des Sublimates wird mit Vortheil Kali hypermanganicum in einer Lösung von 1 — 2 : 100 angewandt, auch Formol (1 : 1000 bis 2000) ist zu empfehlen.

Einspritzungen von ätzenden oder hämostatischen Medikamenten in die Uterushöhle sind nicht ungefährlich; insbesondere ist vor Einspritzung von Chlorzink-Lösung zu warnen.

Die meiner Meinung nach beste Palliativ-Behandlung besteht in Tamponade des Uterus nach Fritsch.

Zu diesem Zwecke wird die Höhle zunächst sorgfältig mit einer antiseptischen Lösung ausgespült, alsdann durch Einführung von 2 bis 3 cm breiten, 1 m langen Jodoformgaze-Streifen weiter gereinigt und erst dann wird die eigentliche Tamponade mit ebensolchen Streifen ausgeführt, und zwar soll die Höhle geradezu „plombirt“ werden, d. h. die Gaze soll die ganze Höhle dicht ausfüllen, kein Schleimhaut-Recessus, keine Bucht der Geschwulst soll leer bleiben. Zur Ausführung der Tamponade ist am besten der von deren Erfinder angegebene „Uterus-Stopfer“ zu benutzen.

Das Ende der Gaze soll zur Vulva heraushängen, damit dieselbe nöthigen Falles, z. B. bei Koliken, leicht entfernt werden kann. In der Regel wird das aber nicht nöthig sein. Dann soll sie 24—48 Stunden liegen bleiben. Nach ihrer Entfernung folgt wieder eine gründliche Spülung.

War die Blutung eine besonders heftige, so kann man event. auch die Scheide tamponiren.

Die Methode hat aber noch den Vorzug, dass man gleichzeitig auch Medikamente in den Uterus bringen kann zur Minderung der Jauchung oder Stillung der Blutung. Das wird leicht dadurch erreicht, dass man das Anfangsstück des Gaze-Streifens in die betreffende Lösung, Paste, das Pulver etc. taucht. Ersterem Zwecke dienen Bor-Tannin, Natron biboracicum, Jodoform u. s. w., letzterem vor Allem Liquor ferri, ferner Chlor-Zink u. s. w.

Die für Carcinom mehrfach empfohlene Einspritzung von Alkohol in die Geschwulst, sowie die Emmerich'sche Serum-Therapie verbieten sich schon wegen der Unzugänglichkeit des Tumors. Aber auch ohne dieses Hindernis wäre diesen Behandlungs-Methoden hier wohl ebenso wenig Erfolg beschieden, wie beim Carcinom und Sarkom.

Noch viel weniger wird das natürlich der Fall sein mit internen Medikamenten. Ich würde diesen Punkt überhaupt nicht berührt haben, wäre nicht in allerletzter Zeit wieder — und zwar leider von ärztlicher Seite, wenn es auch kein deutscher Arzt war — in ziemlich marktschreierischer Weise auf ein derartiges „Heilmittel gegen Krebs", das Chelidoniumkraut, hingewiesen worden.

Um nun die wesentlichsten Punkte noch einmal kurz zusammen zu fassen, so haben vorstehende Ausführungen folgendes ergeben:

Durch die grundlegenden Arbeiten Sänger's und Marchand's haben wir in klinischer und anatomischer Hinsicht Kenntnis erlangt von einer Erkrankung, die sich in direktem oder indirektem Anschlusse an normale Geburt, Abort, hauptsächlich aber an Blasenmole in Form einer Neubildung des Uterus-Körpers entwickelt und exquisit malignen Charakter zeigt. Diese maligne Neubildung setzt sich histologisch aus gewuchertem Syncytium und foetalem Ektoderm — den Langhans'schen Zellen — zusammen und gehört daher zu den epithelialen Geschwülsten. Da sie sich aber, entgegen dem Carcinom, auf dem Wege der Blutbahn verbreitet, ist sie nicht diesem zuzuzählen, sondern beansprucht eine onkologische Sonder-Stellung.

Die bisher für dieselbe gebräuchlichste Bezeichnung: Deciduoma malignum wäre, weil unzutreffend, durch eine andere zu ersetzen und zwar wird hierfür der Name „Epithelioma ektodermo-syncytiale" bezw., „ektodermale" vorgeschlagen.

Bestimmte Ursachen für dieselbe sind bisher ebenso wenig, wie für die anderen malignen Geschwülste bekannt; doch ist in dieser Beziehung von nun ab der Blasenmole entschiedene Beachtung zu schenken.

Die klinische Diagnose, hauptsächlich aus den Symptomen der schweren, gar nicht oder nur mit grosser Mühe stillbaren, dauernden oder wiederholten Blutungen, sowie aus

dem blutig-jauchigen Ausfluss und der schweren Anämie und Kachexie zu stellen, muss durch mikroskopische Untersuchung aus dem Uterus herausbeförderter Geschwulst-Theile verifizirt werden.

Die Prognose der Erkrankung an sich ist absolut infaust. Die Prognose nach rechtzeitig eingeleiteter Therapie hat sich in den letzten Jahren gebessert, ist aber noch weit davon entfernt, eine gute zu sein. Es kommt daher vor Allem darauf an, eine möglichst frühzeitige Diagnose zu stellen.

Dann kann auch mit Aussicht auf Erfolg die Therapie eingreifen, die in radikaler Entfernung des erkrankten Uterus und event. bereits vorhandener Metastasen, wenn bei diesen eine radikale Exstirpation noch möglich ist, zu bestehen hat. Dass hierdurch thatsächlich Dauerheilungen möglich sind, ist bewiesen durch Frauen, die vor $2^1/_2 - 3$ Jahren operirt und noch völlig gesund sind.

Erscheint aber eine radikale Therapie bereits aussichtslos, so hat entsprechende symptomatische Behandlung einzutreten.

Der Verlauf der Erkrankung ohne Operation oder bei erfolgloser Operation ist ein ziemlich rapider. Im Laufe von durchschnittlich 6 — 7 Monaten tritt unter den Zeichen zunehmender Anämie und Kachexie, sowie hauptsächlich unter den von den Lungen-Metastasen ausgehenden Erscheinungen (Hämoptoë etc.) der Tod ein.

Schliessen möchte ich diese Zeilen mit den Worten, die mutatis mutandis Lange vor einiger Zeit in diesen Heften seinen Ausführungen „über die Diagnose und Therapie des Carcinoma uteri“ vorangestellt hat:

„Die beste Therapie, welche einer Frau mit malignem Deciduom von Seiten des praktischen Arztes zu Theil werden kann, besteht ausschliesslich in einer frühzeitigen Diagnose“.

Das kann man wörtlich unterschreiben!

Eine frühzeitige Diagnose — zu dieser Erkenntnis wird hoffentlich vorstehende Abhandlung beigetragen haben — bleibt das A und O einer Therapie, die Erfolg versprechen soll!

Litteratur-Verzeichnis.

(Die Litteratur bis Marchand (s. d.) ist nur insoweit erwähnt, als sie in vorstehender Abhandlung ausdrücklich citirt ist.)

1. Aczél: Ueber einen Fall von „decidualer Geschwulst". Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynaek. 1896. Bd. III, p. 413.
2. Ahlfeld: Ein Fall von Sarcoma uteri deciduo-cellulare bei Tubenschwangerschaft. Monatsschr. für Geburtsh. und Gynaek. 1895. Bd. I, p. 209.
3. Apfelstedt und Aschoff: Ueber bösartige Tumoren der Chorionzotten. Arch. f. Gynaekologie. 1896. Bd. 50, p. 511.
4. Bacon: A case of Deciduoma malignum. American Journ. of Obstetrics. 1895. Bd. 31, p. 679.
5. Bellin: Contribution à l'étude des rapports entre le mole hydatiforme et le déciduome malin. 1896. Thèse. Paris.
6. Beneden, Ed. van: Comptes rend. à la Soc. de biologie de Paris. Ser. VIII. tome V, p. 731.
7. Cazin: Des déciduomes malins. La Gynécologie. 1896. 15. Févr.
8. Chiari: Ueber drei Fälle von primärem Carcinom im Fundus und Corpus des Uterus. Wiener med. Jahrbücher. 1877, p. 364.
9. Chrobak: Sitzungsbericht der geburtsh.-gynäkol. Gesellschaft in Wien vom 3. XI. 96. Centr.-Bl. f. Gyn. 1896. Nr. 50, p. 1281.
10. Cock: A case of deciduoma malignum with an account of the post mortem examination and microscopic appearances. Brit. med. Journ. 1896. Nr. 1878.
    (Konnte nicht mehr in die Tabellen mit aufgenommen werden.)
11. Fränkel, L.: Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole). Archiv für Gynäk. 1894. Bd. 48, p. 80.
12. — — Die Histologie der Blasenmolen und ihre Beziehungen etc. Arch. f. Gyn. 1895. Bd. 49, p. 481.
13. v. Franqué: Ueber eine bösartige Geschwulst des Chorion etc. Zeitschrift f. Geburtsh. und Gynäk. 1896. Bd. 34, p. 199.

14. Freund, H. W.: Ueber bösartige Tumoren der Chorionzotten. Zeitschrift f. Geburtsh. und Gynäk. 1896. Bd. 34, p. 161.
15. Fritsch: Die Krankheiten der Frauen. 7. Aufl. Berlin. 1896. p. 177, ff.
16. Gessner: Ueber den Werth und die Technik des Probecurettements. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1896. Bd. 34. Heft 3.
17. Gottschalk: Ueber das Sarkoma Chorion. Verh. d. deutsch. Gesellschaft f. Gynäk. V. Breslau 1893.
18. — — Das Sarkom der Chorionzotten. Archiv f. Gynäkologie 1894. Bd. 46, p. 1.
19. — — Diskussion zu Ruge's Vortrag. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1895. Bd. 33, p. 349.
20. — — Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den malignen placentarvillösen Geschwülsten. Arch. f. Gyn. 1896. Bd. 51, p. 56.
21. Goetze: Ueber die Tumoren der Eihäute. In.-Diss. Halle. 1895.
22. Hofmeier, J.: Verhandl. der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin. Zeitschr. für Geburtsh. und Gynäk. 1885. Bd. 11, p. 409.
23. Hofmeier, M.: Beitrag zur Anatomie und Entwicklung der menschlichen Placenta. Zeitschr. für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1896. Bd. 35, p. 414.
24. Hubrecht: The Placentation of Erinaceus Europaeus. Quarterly Journ. of Microscopic Sciences. London. Dec. 1889.
25. Jeannel: Du déciduome malin. Annales de gynécologie. 1894. Bd. 42, p. 372.
26. Klien: Ein Fall von Deciduo-Sarcoma uteri giganto-cellulare. Arch. f. Gyn. 1894. Bd. 47, p. 243.
27. Kossmann: Das Carcinoma syncytiale uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1895. Bd. II, p. 100.
28. — Diskussion zu Ruge's Vortrag. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. 1895. Bd. 33, p. 376.
29. Kuppenheim: Ein Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Centr.-Bl. für Gyn. 1895. Bd. 19, p. 252.
30. Lange: Ueber die Diagnose und Therapie des Carcinoma uteri. Graefe's Samml. zwangloser Abhandl. Halle. 1896. Bd. I, Heft 6.
31. Lebensbaum: Krebs der Vagina als Impfmetastase bei Corpuscarcinom. Centr.-Bl. f. Gyn. 1893. Bd. 17, p. 112.
32. Leopold: Sitzungsber. der gynäkolog. Gesellschaft zu Dresden vom 8. VI. 96. Centr.-Bl. f. Gyn. 1896. Bd. 20, p. 842.
33. Lindfors: Ein Fall von Deciduoma malignum nach Blasenmole. Centr.-Bl. f. Gyn. 1897. Bd. 21, Nr. 1, p. 7.
34. Löhlein: Sarcoma deciduo-cellulare nach vorausgegangenem Myxoma chorii. Centr.-Bl. f. Gyn. 1893. Bd. 17, p. 297.
35. — Nachtrag zu dem Fall von etc. Eod. loc. 1894. Bd. 18, p. 484.

36. Lönnberg und Mannheimer: Om de i Anslutning till en Graviditet uppkomna maligna s. k. serotinala Uterus-Tumörerna. Nordiskt Medicinskt Arkiv. 1896. Nr. 28, sowie
37. — — Zur Kasuistik der bösartigen „serotinalen" Uterus-Geschwülste. Centr.-Bl. für Gyn. 1896. Bd. 20, p. 474.
38. Malcolm-Hebb: Notes of a Case of Malignant Disease of the Uterus. Transactions of the Lond. Obstetr. Soc. 1896. Bd. 38, Heft 2, p. 125.
39. Marchand: Ueber die sogenannten „decidualen" Geschwülste im Anschluss an normale Geburt, Abort, Blasenmole und Extrauterin-Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1895. Bd. I, p. 419 und 513.
40. — Ueber den Bau der Blasenmole. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. 1895. Bd. 32, p. 405.
41. Menge: Ueber Deciduosarcoma uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1894. Bd. 30, p. 323.
42. Meyer: Ein Fall von zerstörender Wucherung zurückgebliebener myxomatöser Chorionzotten. Arch. f. Gyn. 1888. Bd. 33, p. 53.
43. Minot: Uterus and Embryo. Journ. of Morphology. Boston. April 1889.
44. Morison: A case of Deciduoma malignum occurring in England. Transact. of the Lond. Obstetr. Soc. 1896. Bd. 38. Heft 2, p. 130.
45. Müller: Ueber das Deciduoma malignum. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. IV. Bonn. 1891, p. 341.
46. Netzel: Fall af lifmoderkräfta. Svenska läkaresällsk. förhandl. Hygiea. 1872. Bd. 34, p. 173.
47. Neumann: Beitrag zur Lehre vom malignen Deciduom. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1896. Bd. 3, p. 387.
48. — Ein Fall von „malignem Deciduom." Wien. Klin. Wochenschr. 1896. Nr. 36, p. 814.
49. — Beitrag zur Kenntniss der Blasenmolen. Wien. Klin. Wochenschr. 1897. Nr. 4, p. 81. (Im Text nur noch zum Theil berücksichtigt.)
50. Nové-Josserand et Lacroix: Sur le déciduome malin. Annal. de gynécol. et d'obstetrique. 1894. Bd. 41, pp. 100, 216 und 317.
51. Perske: Ein Fall von Sarkoma deciduo-cellulare. Inaug.-Dissertation. Greifswald. 1894.
52. Pestalozza: Sul sarcoma deciduo-cellulare. Estratto dagli atti della soc. italian. di Ostetr. e Ginecol. 1895. Bd. I.
53. — Sul significato patologico dagli elementi coriali e sul cosi detto sarcoma deciduo-cellulare. Estratto dagli Annali di Ostetr. e Ginec. Nov. 1895.
54. Pfeifer: Ueber eine eigenartige Geschwulstform des Uterusfundus (Deciduoma malignum). Prager med. Wochenschr. 1890. Bd. 15, pag.. 327.
55. Pick: Eine Methode der Schnellanfertigung etc. Centr.-Bl. f. Gyn. 1896. Bd. 20, Nr. 40, p. 1021.

56. Pozzi: Traité de Gynécologie clinique et opératoire. III. Edition. Paris. Masson et Cie. 1897. p. 475 ff. und 480.
57. Reinicke: Zur Frage des Sarcoma deciduo-cellulare. Archiv für Gynäkologie. 1896. Bd. 53, H. 1 (konnte im Text nicht mehr berücksichtigt werden).
58. Resinelli: Del sarcoma deciduo-cellulare. Annali di ostetr. e ginec. Nov. 1895.
59. Ruge, C.: Ueber das Deciduoma malignum in der Gynäkologie. Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtshülfe und Gynäk. zu Berlin. Zeitschrift für Geburtsh. und Gynäk. 1895. Bd. 33, p. 162 und Discussion.
60. — — In Winter: Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. Leipzig. Hirzel. 1896. p. 258 ff.
61. — — = Tänzer: Zeitschr. für Geburtsh. und Gynäkologie 1895. Bd. 33, p. 203.
62. Runge: Ein neuer Fall von bösartigem Tumor der Chorionzotten. Arch. f. Gynäk. 1896. Bd. 51, p. 185.
63. Sänger: Zwei aussergewöhnliche Fälle von Abortus. Centr.-Bl. für Gynäk. 1889. Bd. 13, p. 132.
64. — — Ueber „Deciduome". Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. IV. Bonn. 1891. p. 333.
65. — — Ueber Sarcoma uteri deciduo-cellulare und andere deciduale Geschwülste. Archiv f. Gynäk. 1893. Bd. 44, p. 89.
66. — — Discussion zu Ruge's Vortrag. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1895. Bd. 33, p. 371.
67. Schauta: Ein Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Centr.-Bl. für Gynäk. 1895. Bd. 19, p. 248.
68. — — Blasenmole. Sitzungsbericht der geburtsh.-gynäkol. Gesellschaft in Wien vom 1. XII. 96. Centr.-Bl. für Gyn. 1897. Bd. 21. Nr. 2, p. 53.
69. Schmorl: Sitzungsbericht der gynäkol. Gesellschaft zu Dresden vom 13. X. 96. Centr.-Bl. für Gyn. 1897. Nr. 3, p. 90 (konnte im Text nicht mehr berücksichtigt werden).
70. Spencer: Case of Deciduoma malignum. Transact. of the London Obstetr. Soc. 1896. Bd. 38. Heft 2, p. 135.
71. Superno: Citirt nach Pestalozza (s. Nr. 53).
72. Tannen: Ein Fall von Sarcoma uteri deciduo-cellulare. Archiv für Gyn. 1894. Bd. 49, p. 94.
73. Tibaldi: Citirt nach Pestalozza (s. Nr. 53).
74. Ulesko-Stroganowa: Beiträge zur Lehre vom mikroskopischen Bau der Placenta. Monatsschrift für Geburtsh. und Gynäkologie 1896. Bd. III, p. 207.
75. — — Zur Frage von der Entstehung des Zwischenzottenraumes. Eod. loc. 1897. Bd. V, p. 12 und 95.

76. Veit: Discussion zu Müller's Vortrag. Verhandl. der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. IV. Bonn. 1891.
77. Webster-Eiermann: Die ektopische Schwangerschaft etc. Berlin. 1896. Karger. p. 120 ff.
78. Williams, Whitridge: Deciduoma malignum. Johns Hopkins Hospital Reports. 1895. Bd. IV, p. 461.
79. — — Deciduoma malignum: American Journ. of Obstetr. 1895 Bd. 32, p. 319.
80. Winter: Ueber die Früh-Diagnose des Uterus-Krebses. Berl. Klin. Wochenschr. 1891. Nr. 33, p. 809.
81. — — Ueber die Recidive des Uterus-Krebses, insbesondere über Impf-Recidive. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1893. Bd. 27, p. 101.
82. — — Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. Leipzig. 1896. pag. 236.
83. Zweifel: Sitzungsbericht der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig vom 18. XII. 93. Centr.-Bl. f. Gyn. 1894. Bd. 18, p. 265 (s. auch Döderlein, eod. l., p. 266).

Nach Fertigstellung der Arbeit sind noch erschienen, bezw. zu meiner Kenntnis gelangt:
84. Beach: The Deciduoma malignum. Annals of surgery. Philadelphia. 1895, p. 525.
85. — — Sur le Déciduome malin. Thèse de Paris. Nov. 1894.
86. Boldt: Malignant Deciduoma. Keating and Coes clinical Gynecology. 1895, p. 597. (Fall nur unzureichend beschrieben.)
87. Giglio, Gius.: Nota sulla sintomatologia e sulla struttura della mola idatiforme etc. Verh. der ital. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gynäk. (20. bis 23. Okt. 1896). Herausgeg. von F. Saverio Rocchi. 1897. (Cit. nach Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. 1897, Bd V, Heft 4, p. 410.)
88. König: Ueber die ätiologischen Beziehungen des Myxoma chorii zu den malignen Erkrankungen des Uterus. In.-Diss. Berlin. 1895.

Ausserdem sind mir soeben (12. IV. 97) zugegangen:
89. Karström und Vestberg: Om det s. k. deciduoma malignum med 2 nya Fall. Sep.-Abdr. Hygica. Bd. 58. Dez. 1896. (2 neue Fälle, operirt, geheilt seit 7 Mon., bezw. 1 Jahr.)
90. Lindfors und Vestberg: Ett bidrag till det maligna deciduomets kasuistik och patologi. Sep.-Abdr. aus Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Bd. II., H. 5 und 6. März 1897. (Der nämliche Fall, wie Tab. B, Nr. 17.)

Halle a. S., Buchdruckerei des Waisenhauses.

25.D.260.
Der gegenwartige Stand der Lehr1897
Countway Library
BEI0045
3 2044 045 788 742

25.D.260.
Der gegenwartige Stand der Lehr1897
Countway Library BEI0045
3 2044 045 788 742